

UNIVERSIDADE DE LISBOA

FACULDADE DE LETRAS



**Correspondência de intercâmbio científico no
arquivo familiar de António de Barros Machado
e Dora Lustig: estudo de organização e
representação de informação**

Catarina Augusta da Silva Santos

Dissertação orientada pelo Prof. Doutor Jorge Manuel Rias
Revez, especialmente elaborada para a obtenção do grau de
Mestre em Ciências da Documentação e Informação

2021

FICHA TÉCNICA

Modalidade de trabalho: Dissertação de mestrado

Título: Correspondência de intercâmbio científico no arquivo familiar de António de Barros Machado e Dora Lustig: estudo de organização e representação de informação

Autor: Catarina Augusta da Silva Santos

Orientador: Professor Doutor Jorge Rias Revez

Identificação do curso: Mestrado em Ciências da Documentação e Informação

Instituição: Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa

Ano: 2021

Nº de páginas: 212

RESUMO

A correspondência de intercâmbio científico do Laboratório de Biologia do Museu do Dundo (Angola), que integra o arquivo de António de Barros Machado (1912-2002) e Dora Lustig (1907-1986), depositado na Fundação Mário Soares e Maria Barroso, constitui um valioso repositório de informação para a história da ciência contemporânea, em particular no campo das ciências naturais. Tratando-se de uma coleção em suporte papel e que permanecia por tratar, o seu acesso dependia, em primeira instância, da preparação dos documentos e da criação de possibilidades de recuperação da sua informação. Por conseguinte, partiu-se do prisma da Ciência da Informação para estudar como é que a organização do conhecimento contribui para organizar e representar a informação. Situou-se o conjunto quanto ao contexto de origem, articulando-o com a restante documentação do arquivo e outros recursos relacionados, e explorou-se uma forma de extrair o conhecimento sobre os seus conteúdos.

O presente estudo permitiu conhecer os produtores e as várias facetas do arquivo, assim como explorar cambiantes de alguns sistemas de organização do conhecimento, de acordo com o objetivo de representar a informação sobre os conteúdos, as relações e o contexto da coleção. Para tal, usou-se como enquadramento metodológico a visão de mundo pragmática e a investigação qualitativa, abordando-se o objeto de estudo através de dois dispositivos metodológicos complementares, o estudo de caso e a investigação documental, incluindo o estudo biográfico e a análise documental.

Foram exploradas as possibilidades apresentadas pelo campo da Organização e Representação da Informação, combinando a extração de termos de assunto, a classificação e a exploração do modelo *Records in Contexts* para relacionar os conceitos presentes na coleção, isto é, as entidades *Coisa*, *Pessoa*, *Atividade* e *Recurso*, através das propriedades dos objetos, tal como expressas na *Records in Contexts Ontology*. Procurou-se representar não só a dimensão do conhecimento das coleções, que são objeto das instituições de memória, mas também a dimensão das perspetivas e dos fenómenos que motivaram a produção de informação. As cartas funcionam como os contentores de ideias cristalizadas na correspondência de intercâmbio científico. Para que possam ser estudadas, é necessário destacá-las e criar pontos de acesso à informação, que procurem responder a distintas necessidades informacionais.

Como resultados da investigação, salientam-se a proposta de um plano de classificação do arquivo de António de Barros Machado e Dora Lustig e a elaboração das respetivas notas biográficas, e, também, a publicação da lista total dos correspondentes da coleção de correspondência de intercâmbio científico. Fez-se, ainda, um ensaio de modelação de relações entre as entidades do conjunto epistolar, com base numa amostra constituída pela correspondência entre o entomólogo Barros Machado e o herpetólogo Raymond F. Laurent.

PALAVRAS-CHAVE

Organização e Representação da Informação; Organização do Conhecimento; Descrição Arquivística; Arquivo familiar António de Barros Machado e Dora Lustig; Correspondência científica.

ABSTRACT

The scientific exchange correspondence from the Biology Laboratory of the Dundo Museum (Angola), which integrates the archive of António de Barros Machado (1912-2002) and Dora Lustig (1907-1986), deposited in the Mário Soares and Maria Barroso Foundation, constitutes a valuable repository of information for the history of contemporary science, particularly in the field of natural sciences. Since it is a paper-based collection that remained untreated, its access depended, in the first instance, on the preparation of the documents and the creation of possibilities to retrieve their information. Therefore, we started from the prism of Information Science to study how the organisation of knowledge contributes to organise and represent information. The set was acknowledged in its original context, articulating it with the rest of the archive documentation and other related resources, and a way of extracting knowledge about its contents was explored.

The present study allowed to know the producers and the various facets of the archive, as well as to explore the changes of some knowledge organization systems, according to the objective of representing information about the contents, the relationships, and the context of the collection. To this end, the pragmatic worldview and qualitative research were used as methodological framework, approaching the object of study through two complementary methodological devices, the case study, and the documentary research, including the biographical study and the documentary analysis.

The possibilities presented by the field of Information Organisation and Representation were explored, combining subject term extraction, classification, and the exploration of the *Records in Contexts* model to relate the concepts present in the collection, that is, the entities *Thing*, *Person*, *Activity* and *Resource*, through the objects' properties, as expressed in the *Records in Contexts Ontology*. It was sought to represent not only the dimension of the knowledge of the collections, which are the object of the memory institutions, but also the dimension of the perspectives and phenomena that motivated the production of information. The letters work as containers of ideas that were crystallized in the scientific exchange correspondence. So that they can be studied, it is necessary to highlight them and create information access points, which seek to respond to distinct informational needs.

As results of the research, the proposal of the classification plan of the archive of António de Barros Machado and Dora Lustig and the elaboration of the respective biographical notes, as well as the publication of the total list of correspondents of the scientific exchange correspondence collection, are highlighted. An essay was also carried out on the modelling of the relations between the entities of the collection of correspondence, based on a sample of correspondence between the entomologist Barros Machado and the herpetologist Raymond F. Laurent.

KEYWORDS

Organization and Representation of Information; Knowledge Organization; Archival Description; António de Barros Machado and Dora Lustig family archive; Scientific correspondence

DEDICATÓRIA

*Whose woods these are I think I know.
His house is in the village though;
He will not see me stopping here
To watch his woods fill up with snow.*

*My little horse must think it queer
To stop without a farmhouse near
Between the woods and frozen lake
The darkest evening of the year.*

*He gives his harness bells a shake
To ask if there is some mistake.
The only other sound's the sweep
Of easy wind and downy flake.*

*The woods are lovely, dark and deep.
But I have promises to keep,
And miles to go before I sleep,
And miles to go before I sleep.*

Frost, R. (1923). *Stopping by Woods on a Snowy Evening*.
Edward Connery Lathem [via Barros Machado]

À minha mãe

Ao Vicente e à Julieta

Ao Pedro

AGRADECIMENTOS

Agradeço, em primeiro lugar, à minha família. Pela paciência que tiveram em esperar que regressasse desta viagem, pela força anímica e encorajamento que recebi, dos mais graúdos aos mais miúdos. Por fazerem ficar sol em pleno inverno. Sem vocês não teria conseguido chegar ao fim.

Este estudo partiu da descoberta de um mundo que surgiu da união entre as aulas de Ciências da Documentação e Informação e a experiência profissional em arquivo. Agradeço a todos os professores, pois cada um contribuiu, à sua maneira, para a minha evolução e, no final, todo o saber que veicularam acabou por se articular e ganhar forma. Agradeço, em particular, ao professor Carlos Guardado, pela partilha compassada de conhecimento e pelo entusiasmo com que nos apresentou temas que desconhecíamos que nos eram tão próximos, não esquecendo o professor Luís Corujo e a professora Susana Tavares Pedro. Agradeço, em especial, ao professor Jorge Revez, pelo humanismo, pela inspiração e orientação cuidada deste trabalho final, que manteve no trilho, sem descarrilar. Como não podia deixar de ser, o meu agradecimento aos colegas de mestrado, pela partilha de experiências, pela troca de ideias e pelo alento nas horas mais difíceis. À Marla, às Teresas e à Raquel, um agradecimento especial.

Agradeço ao Victor, pelo desafio de voltar a estudar, e ao Pedro, que me ajudou a chegar a porto seguro. À minha tia Eugénia, com quem aprendi que nada perdura senão a mudança, que me espicou a curiosidade por vezes adormecida e me inculcou a necessidade de nos superarmos, e cujo espírito crítico infelizmente não consegui igualar.

Agradeço a Maria Alice Machado o seu valioso testemunho, sem o qual não teria conseguido completar o “puzzle” da história do arquivo de António de Barros Machado e Dora Lustig.

Agradeço a toda a equipa da Fundação Mário Soares e Maria Barroso e aos meus colegas do arquivo, o seu acompanhamento e o seu envolvimento. Por fim, mas não por último, agradeço a todos os amigos pelo apoio incondicional, de Santa Cruz à Costa da Caparica. A ti, Susana, um agradecimento especial.

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| RESUMO | i |
| ABSTRACT | iii |
| DEDICATÓRIA | v |
| AGRADECIMENTOS | vii |
| SUMÁRIO | ix |
| LISTA DE SIGLAS | xi |
| ÍNDICE DE FIGURAS | xiii |
| ÍNDICE DE TABELAS | xv |
| INTRODUÇÃO | 1 |
| 1. DA ORGANIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO À ARQUIVÍSTICA | 5 |
| 1.1. Organização e Representação da Informação | 8 |
| 1.1.1. Informação e conhecimento | 8 |
| 1.1.2. Organizar e representar | 10 |
| 1.1.3. Organizar e representar a informação | 11 |
| 1.2. Organização do Conhecimento | 13 |
| 1.2.1. Sentidos e abordagens da Organização do Conhecimento | 13 |
| 1.2.2. Dos pensamentos e ideias aos termos que formam classes e categorias | 16 |
| 1.2.3. Dimensões de Organização do Conhecimento | 19 |
| 1.2.4. Estruturas de Organização do Conhecimento | 21 |
| Taxonomias | 21 |
| Ontologias | 22 |
| Thesauri e Ontologias | 24 |
| 1.3. Arquivística | 24 |
| 1.3.1. O princípio da proveniência e ordem original | 24 |
| 1.3.2. Perspetivas sobre a descrição arquivística | 27 |
| O lugar da indexação nos arquivos | 29 |
| 1.3.3. A Organização do Conhecimento Arquivístico | 30 |
| 1.4. Alguns pontos de intersecção | 32 |
| 2. METODOLOGIA | 37 |
| 2.1. Uma perspetiva prática no horizonte | 37 |
| 2.2. Estudo de Caso | 38 |
| 2.2.1. Coordenadas do estudo | 39 |
| 2.2.2. Definição da unidade de análise | 42 |
| 2.3. Investigação Documental | 43 |

| | |
|---|------------|
| 2.3.1. Análise documental..... | 45 |
| 2.3.2. Método biográfico | 46 |
| 2.4. Técnicas e ferramentas | 47 |
| 3. CONTEXTO CIENTÍFICO E POLÍTICO..... | 51 |
| 3.1. A organização do conhecimento científico..... | 51 |
| 3.2. A terceira natureza dos arquivos de ciência | 56 |
| 3.3. O conhecimento da natureza e a ocupação colonial | 58 |
| 4. ORGANIZAÇÃO E REPRESENTAÇÃO DA INFORMAÇÃO: ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS | 65 |
| 4.1. Arquivo de António de Barros Machado e Dora Lustig | 67 |
| 4.1.1. Estudo biográfico e genealógico..... | 68 |
| 4.1.2. Análise da tipologia documental | 82 |
| 4.1.3. Proposta de plano de classificação do arquivo de António de Barros Machado e Dora Lustig | 85 |
| 4.1.4. Relações da correspondência de intercâmbio científico no arquivo ABM-DL com outros sistemas de informação | 88 |
| 4.1.5. Records in Contexts | 91 |
| 4.2. Tratamento da coleção de correspondência | 95 |
| 4.2.1. Conservação preventiva e organização | 95 |
| 4.2.2. Descrição..... | 96 |
| 4.2.3. Entidades e relações na coleção de correspondência de intercâmbio científico | 98 |
| 4.2.4. Questões relacionadas com o acesso | 107 |
| 4.3. Discussão dos resultados | 109 |
| 4.3.1. Contributo da OC no estudo de ORI: dimensões, processos e sistemas de organização do conhecimento..... | 109 |
| 4.3.2. Contributo da Arquivística no estudo de ORI: a proveniência e o contexto de produção..... | 112 |
| 4.3.3. Limitações do estudo | 113 |
| CONCLUSÃO..... | 115 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 121 |
| DOCUMENTOS CONSULTADOS | 131 |
| APÊNDICES | 133 |
| Apêndice 1 - Lista de nomes dos correspondentes da coleção de correspondência de intercâmbio científico no arquivo ABM-DL..... | 135 |
| Apêndice 2 – Guia do Arquivo António de Barros Machado e Dora Lustig..... | 211 |

LISTA DE SIGLAS

CIDOC-CRM - International Documentation Committee - Conceptual Reference Model

CI - Ciência da Informação

ICA - International Council on Archives

EGAD - Experts Group on Archival Description

IFLA-LRM – The International Federation of Library Associations Library Reference Model

ISAAR(CPF) - International Standard Archival Authority Record for Corporate Bodies, Persons and Families

ISAD(G) - General International Standard Archival Description

ISDF - International Standard for Describing Functions

ISDIAH - International Standard for Describing Institutions with Archival Holdings

ISNI - International Standard Name Identifier

OC - Organização do Conhecimento

OWL - Ontology Web Language

ORI - Organização e Representação da Informação

POC - Processos de Organização do Conhecimento

RDF - Resource Description Framework

RIC-CM - Records in Contexts

RIC-O - Records in Contexts-Ontology

SOC - Sistemas de Organização do Conhecimento

VIAF - Virtual International Authority File

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|-----|
| Figura 1 - Triângulo conceptual de Dahlberg, 1978..... | 19 |
| Figura 2 - O conhecimento presente em todas as fases de organização e representação de informação..... | 33 |
| Figura 3 – Facetas da organização e representação da informação: contexto, conteúdo e relações..... | 34 |
| Figura 4- Extração de termos a partir de uma carta remetida pelo ornitólogo James Paul Chapin a António de Barros Machado | 48 |
| Figura 5 – Ligação do nome do correspondente James Paul Chapin ao registo de autoridade do VIAF e a informação sobre a expedição Lang-Chapin, patente no Museu Americano de História Natural..... | 50 |
| Figura 6- Dora Lustig e António de Barros Machado. Dundo, janeiro de 1948. | 75 |
| Figura 7 - Edifício do Laboratório de Biologia do Museu do Dundo, fevereiro de 1948. | 78 |
| Figura 8 - Diagrama representando a coleção de correspondência de intercâmbio científico e a sua relação com outros sistemas de informação e coleções | 90 |
| Figura 9 - Esquema das principais entidades do RIC-CM v.0.2 (dez. 2019) e algumas relações entre elas. Fonte: https://www.ica.org/standards/RiC/RiC-O_v0-2.html | 95 |
| Figura 10 - Aspecto de um dossier original da coleção de correspondência de intercâmbio científico no arquivo ABM-DL. | 96 |
| Figura 11 - Alguns elementos para a representação das entidades da coleção e suas relações..... | 106 |
| Figura 12 - Diagrama das relações da coleção de correspondência de intercâmbio científico no arquivo ABM-DL, de acordo com o modelo RIC v. 0.2 (dez. 2019)..... | 107 |

ÍNDICE DE TABELAS

| | |
|---|----|
| Tabela 1- Alguns campos do esquema de dados relativos ao conjunto de cartas trocadas entre António de Barros Machado e o ornitólogo James Paul Chapin | 49 |
| Tabela 2 – Três níveis das Entidades RIC-CM (versão 0.2, dez. 2019) | 92 |
| Tabela 3 - Mapeamento de alguns elementos da ISAD(G) para o RIC-CM (versão 0.2, dez. 2019) | 93 |

INTRODUÇÃO

O tema deste estudo é a organização e a representação de informação da coleção de correspondência de intercâmbio científico, que integra o arquivo familiar António de Barros Machado (ABM) e Dora Lustig (DL) (Apêndice 2). Este arquivo foi entregue na Fundação Mário Soares, em 2002, pelos sobrinhos de Barros Machado, por via da afinidade deste conjunto documental com outros que se encontravam depositados na mesma instituição, pertencentes a pessoas que conciliaram a atividade de cientista com a de opositorista à ditadura.

Barros Machado foi um dos mais importantes biólogos portugueses da segunda metade do século XX, a quem a repressão política do Estado Novo levou a afastar-se de Portugal, na tentativa de conseguir prosseguir a sua atividade na área da Entomologia, acabando por se fixar em Angola, juntamente com a sua companheira de origem judia, Dora Lustig, exilada em Portugal no contexto do nazismo. Dora e António conheceram-se na cidade do Porto, de onde partiram para o Dundo, tendo partilhado uma vida dedicada ao desenvolvimento do Laboratório de Investigações Biológicas do Museu do Dundo, na província da Lunda, em Angola. Esta coleção foi produzida no contexto da rede que ligou o laboratório, durante a direção de Barros Machado, a museus de história natural e outras instituições congéneres em vários pontos do mundo, representando uma faceta do conhecimento científico (intercâmbio de informação e de espécimes biológicos), que se relaciona com outros componentes (recolha de exemplares, anotações em cadernos de campo, registo fotográfico, observação, conservação, análise bibliográfica e publicação de artigos científicos).

A escolha deste tema justifica-se pela proximidade com o arquivo do ponto de vista profissional e pelo interesse na exploração de formas de representar a informação. Os conteúdos desta coleção abrem perspetivas para a investigação no campo de várias disciplinas sociais e humanas, entre as quais a História (a ocupação científica do território angolano), História da Ciência (as redes sociais de cientistas, o modo de fazer ciência na segunda metade do século XX, a adoção da Sistemática Filogenética, o internacionalismo científico baseado no continente africano, o papel da Diamang no desenvolvimento científico), Estudos Pós-Coloniais (o lugar do autóctone na ciência colonial, o impacto do colonialismo nos territórios e comunidades), e Estudos de Género (a sub-representação da mulher na designação dos arquivos de casal, o papel da mulher na atividade científica

não especializada). Pode, ainda, interessar às disciplinas de Ciências Naturais que se inclinam sobre os dados passados para estudar questões relacionadas com a biodiversidade.

A pergunta de partida é *como organizar e representar a informação da coleção de correspondência de intercâmbio científico no arquivo de ABM-DL*? Como organizar a informação de documentos que registam processos infocomunicacionais específicos do domínio científico, de modo a representar o contexto em que estes agentes desenvolveram a sua atividade e destacar os assuntos sobre os quais se debruçaram? O objetivo geral de organizar a informação da coleção de correspondência de intercâmbio científico no arquivo ABM-DL, com vista à sua representação, desdobra-se em três objetivos específicos: elaborar uma proposta de plano de classificação do arquivo familiar ABM-DL, estudar diferentes formas de representar a informação da coleção (contexto, conteúdo e relações entre entidades) e desenvolver uma estrutura para organizar a informação sobre a coleção. O percurso de investigação desenvolve-se, assim, em torno dos processos e sistemas de organização do conhecimento que permitem representar todas estas facetas da informação.

O estudo enquadra-se na área de investigação interdisciplinar da Ciência da Informação (CI), abordando o fenómeno da informação social da perspetiva das ciências sociais e humanas e das ciências naturais, alinhando-se com a visão científico-informacional que, desde meados do século XX, se implantou no campo da CI, e reconhecendo o contributo da Documentação, desde finais do século XIX, no campo da organização do conhecimento. Parte-se de uma coleção estruturada pela ação humana de *informar* e de *se informar*, a sua dimensão invisível, da qual resultou um conjunto de informação registada, a sua dimensão física (Araujo, 2018, p. 95), para chegar à representação da ação humana, aos pensamentos e ideias que se materializaram no suporte em papel, através da exploração do seu conteúdo informacional.

A revisão de literatura incidiu sobre os temas de: 1) Organização e Representação da Informação (ORI); 2) Organização do Conhecimento (OC); e 3) Arquivística. Em primeiro lugar, aborda-se a interdependência entre a informação e o conhecimento. Antes de ser moldada pelo conhecimento, a informação é uma perceção sobre um fenómeno, agindo o conhecimento como uma rede integrada de informação, que permite processar mais informação, colocando-a num contexto mais alargado (Gnoli, 2020, p. 3). Contudo,

é a tangibilidade da informação que torna possível a transmissão do conhecimento, por isso o conceito de informação inclui também a ideia de conhecimento explícito (Pacheco, Freitas e Silva, 2020, p. 7). Por sua vez, o processo de representação implica a transferência do objeto do mundo real para um espaço de representação, o qual se formaliza por meio de sistemas de organização do conhecimento, que dependem da modelação e representação de um domínio do conhecimento (Lima, 2020, pp. 66-68).

Em segundo lugar, aborda-se a organização do conhecimento através de processos e sistemas compostos por conceitos semanticamente relacionados, construídos com base no conhecimento dos sistemas conceptuais e das atividades relacionadas com o conhecimento na esfera da sociedade (Hjörland, 2016, p. 482). Considera-se, também, a análise de domínio, baseada no conceito de comunidade discursiva, como a mais adequada na representação de documentos a partir de múltiplas perspetivas (Hjörland, 2016, pp. 476-478). Ainda no campo da OC, estuda-se a classificação baseada nos fenómenos proposta por Gnoli, em alternativa às classificações disciplinares, passível de ser aplicada a qualquer item, seja qual for a sua dimensão de conhecimento (2016, pp. 404-405). Explora-se, igualmente, uma área de intersecção entre a Biblioteconomia e a Arquivística, descrevendo a evolução dos sistemas filosóficos e científicos e da sistematização do conhecimento da natureza e destacando a sua influência nos sistemas de classificação bibliográficos e arquivísticos, entre outras estruturas de organização de conhecimento, como as taxonomias e as ontologias, amplamente utilizadas no ambiente *web* (Abbas, 2010; Currás, 2010; Sales, 2016; Schreiner, 1979; Simões e Freitas, 2013; Simões, Vieira, Gracioso e Rodríguez-Bravo, 2017; Sousa, 2007).

Em terceiro lugar, assinala-se a tendência de especificar a *Organização do Conhecimento Arquivístico* dentro da OC, defendida por Tognoli, Rodrigues e Guimarães (2019, p. 529), como o conhecimento baseado nas metodologias arquivísticas: análise da forma documental, do contexto de criação e do vínculo que liga os documentos entre si. Deste ângulo, os autores consideram a OC como um campo integrador, que pode contribuir para os processos de organização no domínio arquivístico, especialmente os de classificação e descrição. Sublinha-se, também, a posição defendida por Bak (2012), Yeo (2017) e Thibodeau (2016) sobre a mais-valia dos modelos entidade-relação para os arquivos, bibliotecas e museus que desejem representar os seus recursos de forma relacional, destacando-se o modelo *Records in Contexts* (RIC), proposto pelo ICA.

O percurso investigativo adota uma visão pragmática (Cresswell, 2014), escolhendo livremente os métodos e técnicas a reunir para atingir os objetivos da investigação, privilegiando uma abordagem qualitativa (Coutinho, 2014; Yin, 2011), e baseando-se em dois dispositivos metodológicos complementares, o estudo de caso (Yin, 2015) e a investigação documental (Bowen, 2009; Silva, 2020), assim como nos métodos de estudo biográfico e análise documental. A narrativa biográfica e a análise documental assumem especial importância, pois fornecem elementos sobre a vida dos produtores que ajudam a compreender tanto o contexto de produção da informação como a organização tangível do arquivo e o significado das partes que o compõem, coadjuvando a construção das classes. Em complemento, analisa-se, brevemente, o contexto científico e político de forma a situar, no tempo e no espaço, a coleção de cartas de intercâmbio científico.

A coleção de correspondência de intercâmbio científico no arquivo ABM-DL é composta por 907 correspondentes e, estima-se, por cerca de 9.000 cartas. Não havia sofrido qualquer intervenção até ao início deste estudo, pelo que era essencial contextualizá-la relativamente ao arquivo, o que se concretizou com a elaboração do plano de classificação, reunindo-se os elementos que permitissem descrever as duas unidades de informação. O tempo disponível para o tratamento da coleção, incluindo-se neste cômputo as tarefas de conservação preventiva, influenciou a decisão de desenhar um esquema de dados que descrevesse os conjuntos de correspondentes sem descer ao nível do item. Ainda assim, não foi possível terminar o estudo de informação sobre a totalidade dos correspondentes. Contudo, exemplificou-se, por meio de uma amostra, algumas relações entre as entidades do arquivo e da coleção, recorrendo ao modelo RIC.

Extraíram-se, até à data, os termos sobre o assunto das cartas para 750 correspondentes, num universo de 907 nomes. Uma vez terminada esta tarefa, será possível disponibilizar um ponto de acesso à informação da coleção (inventário). Conclui-se que os vários processos e sistemas de organização do conhecimento concorrem para a concretização do mesmo objetivo, o de organizar e representar a informação da coleção de correspondência de intercâmbio científico, assumindo-se a sua complementaridade como vantajosa na fase de pluralização e recuperação de informação.

1. DA ORGANIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO À ARQUIVÍSTICA

Após os primeiros trabalhos de análise dos documentos, o estudo recorreu à perspetiva da ORI, pois interessava encontrar uma área de conhecimento aberta à combinação de modelos, métodos, processos, técnicas e instrumentos de campos disciplinares diferentes, na qual se pudesse conciliar a descrição arquivística ao nível da série, os assuntos ao nível do item, e a modelação de relações entre as entidades. Adotou-se, para o efeito, a definição de ORI enquanto teoria contemporânea e subárea da CI, como definido por Araújo (2018, p. 79), buscando ainda os cruzamentos possíveis entre a ORI, a OC e a Arquivística. Iniciou-se o percurso investigativo pelo estudo das classificações, presentes na organização do conhecimento no domínio da Biologia, um dos assuntos principais da coleção, e na prática arquivística, que integra sistemas de classificação. Se os sistemas de organização do conhecimento estão no cerne dos sistemas de organização arquivística, nomeadamente nos processos de classificação e de descrição, como é que estes se aproximam e diferenciam, por exemplo, dos sistemas de classificação científica ou bibliográfica?

O método de recolha de informação consistiu na pesquisa de recursos publicados entre 2015-2020 no portal *Web of Science* e na base de dados *LISTA*, conjugando, através de operadores booleanos, os seguintes termos de assunto: *information representation AND archiv**, *knowledge organization AND archiv**, *knowledge representation AND archiv**, estratégia que obteve resultados bastante expressivos. No caso da *Web of Science*, refinaram-se os resultados através das categorias *information science* e *library science*. A pesquisa decorreu igualmente no Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP), com os termos *organização do conhecimento AND archiv**, *organização da informação AND archiv**, *representação da informação AND archiv**, com resultados igualmente significativos.

As leituras exploratórias precederam a pesquisa sistemática, que ocorreu nos dias 10 e 14 de outubro de 2020. A recolha de informação sobre o tema fez-se, igualmente, através da consulta de plataformas que disponibilizam o acesso gratuito a fontes de informação, como a *ResearchGate*, o sítio *web Academia.edu* e o *Google Scholar*, e do acompanhamento regular das publicações de grupos sobre arquivos, museus e história da

ciência em redes sociais¹. Acedeu-se ainda a periódicos de referência, como por exemplo a revista *Archivaria*, à *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization* (IEKO) e às atas das conferências da *International Society for Knowledge Organization* (ISKO). O recorte temporal inicial (2015-2020), que visava recuperar informação recente sobre o tema de estudo, acabou por se alargar à pesquisa de artigos anteriores a 2015, desta vez subordinada a autores e temas que foram identificados como elementares para o estudo.

Apesar de alguma indefinição teórica quanto à sua origem e ao seu “coração”, no qual se conjugam os paradigmas físico, cognitivo e social, a CI constitui hoje um campo de prática científica em diálogo permanente com disciplinas que partilham consigo o estudo do fenómeno “informação social”. Enquanto tal, inscreve-se no domínio das ciências sociais e humanas, ao invés das ciências naturais ou exatas, embora receba o contributo da matemática, da comunicação e da estatística, por exemplo, no desenvolvimento das técnicas de recuperação de informação e de bibliometria, e da teoria sistémica, oriunda da biologia, que aplicou aos sistemas informacionais (Araújo, 2018). A passagem do foco do documento para a informação, em meados do século XX, foi determinante para o desenvolvimento da perspectiva científico-informacional.

A inclusão deste estudo no campo da CI encontra eco nas palavras de Carlos Araújo (2018), porquanto tem como objeto de estudo uma coleção estruturada pela ação humana de *informar* e de *se informar*, a sua dimensão invisível, da qual resultou um conjunto de informação registada, a sua dimensão física. É através da exploração do conteúdo informacional desta dimensão física que se quer chegar à representação da ação humana, aos pensamentos e às ideias que se materializaram no suporte em papel.

A ciência da informação, assim, se dirige exatamente para esse ato fundador, básico, que é a ação humana de in-formar (dar forma, existência material, a um pensamento ou ideia) e se in-formar (utilizar os registos materiais do conhecimento para construir suas ideias e pensamentos). (...) É como se os fundos arquivísticos, as coleções bibliográficas, os sistemas de classificação, os serviços de indexação e resumos, as reservas técnicas, os motores de busca, fossem todos a “musculatura”, a “pele” e o “tecido” de um corpo, e as várias ações informacionais que tornaram a existência deles possível fossem os “ossos”, uma estrutura interior e interna, invisível, mas existente e fundamental para a existência dos demais (Araújo, 2018, p. 95).

Subscreve-se a ideia da CI enquanto ciência que estuda a organização e a

¹ Destacando-se os grupos [Arquivos Digitais](#), [History & Science](#) e [History of Science & Collections](#) no *Facebook*.

representação de informação, presente desde 1968 na definição seminal de Harold Borko:

relacionada com um corpo de conhecimento que abrange a origem, coleta, organização, armazenamento, recuperação, interpretação, transmissão, transformação e utilização da informação. Isto inclui a investigação, as representações da informação tanto no sistema natural, como no artificial, o uso de códigos para uma eficiente transmissão de mensagens e o estudo dos serviços e técnicas de processamento da informação e seus sistemas de programação (tradução a partir de Borko, 1968, p. 3).

Adota-se a definição de CI enquanto ciência que estuda a organização e a representação de informação, reformulada por Tefko Saracevic, nos seguintes termos:

a field of professional practice and scientific inquiry addressing the effective communication of information and information objects, particularly knowledge records, among humans in the context of social, organizational, and individual need for and use of information. The domain of information science is the transmission of the universe of human knowledge in recorded form, centering on manipulation (representation, organization, and retrieval) of information, rather than knowing information (Saracevic, 2009)².

Partilha-se, ainda, a síntese de Stock e Stock (2015): “Information Science studies the representation, storage and supply as well as the search for and retrieval of relevant (predominantly digital) documents and knowledge (including the environment of information)” (Stock & Stock, 2015, p. 3, *apud* Silva e Ribeiro, 2020).

A primeira etapa do trabalho, baseada em leituras exploratórias, permitiu compreender que o enquadramento da organização e representação de informação poderia ter como fundamento, em termos epistemológicos e pragmáticos, a OC e a Arquivística. Por esse motivo, a literatura recolhida foi organizada em três categorias principais: 1) Organização e Representação da Informação; 2) Organização do Conhecimento; e 3) Arquivística. O principal desafio à organização da informação selecionada consistiu em “arrumar”, numa só categoria, as referências bibliográficas que cruzavam várias delas.

² Recuperado de Information science. In M. J. Bates (Ed.), *Encyclopedia of library and information sciences* (3rd ed.) (pp. 2570-2585). New York: Taylor and Francis - <https://www.asist.org/about/what-is-information-science/>

1.1. Organização e Representação da Informação

1.1.1. Informação e conhecimento

O sentido de termos como informação e conhecimento relaciona-se com o seu contexto, apresentando, muitas vezes, significados diferentes, assumindo-se, quase sempre, que são interdependentes: sem informação não há conhecimento, e sem conhecimento a informação não gera novo conhecimento. A proposta de Max Boisot, em 1998 (traduzida por Robredo em 2003), distingue entre dado, informação e conhecimento:

Dados são definidos como uma série de observações, medidas ou fatos na forma de números, palavras, sons e/ou imagens. Os dados não têm significado próprio, mas fornecem a matéria prima a partir da qual é produzida a informação. Informação é definida como dados que foram organizados de uma forma significativa. A informação deve estar relacionada com um contexto para possuir significado. Conhecimento é definido como a aplicação e o uso produtivo da informação. O conhecimento é mais do que a informação, pois implica uma consciência do entendimento adquirido pela experiência, pela intimidade ou pelo aprendizado. Entretanto, a relação entre conhecimento e informação é interactiva. A geração do conhecimento depende da informação, já a coleta de informação relevante requer a aplicação do conhecimento. As ferramentas e métodos aplicados à informação também influem sobre a geração do conhecimento. A mesma informação pode dar lugar a uma variedade de tipos de conhecimento, dependendo do tipo e propósito da análise (Robredo, 2003, pp. 16-17 *apud* Silva, 2006, p. 53).

Por sua vez, Armando Malheiro da Silva (2006) define o conceito de informação enquanto

Um fenómeno humano e social, que deriva de um sujeito que conhece, pensa, se emociona e interage com o mundo sensível à sua volta e a comunidade de sujeitos que comunicam entre si. Situa-se, pois, entre o conhecimento e a comunicação, tendo como pano de fundo, a montante, a totalidade psicossomática do ser humano - que hoje já ultrapassa muito o âmbito específico da chamada Psicologia Cognitiva e se situa mais no campo das neurociências (...) -, que não deixa de estar presente também a jusante, pois determina o comportamento informacional dos utilizadores/pesquisadores da Informação; e a jusante, ainda, situa-se a capacidade humana de comunicação, já que o processo comunicacional não pode acontecer sem as mensagens, os conteúdos, numa palavra, a Informação (Silva, 2006, p. 24).

Ao mesmo tempo, a “informação não pode ser confundida ou diluída no conceito de documento, que constitui uma etapa indispensável, mas não única para que se consuma o processo comunicacional” (Silva, 2006, p. 77), senão onde se situaria a informação/conhecimento transmitido oralmente e não inscrito num suporte físico? O

documento é, assim, considerado, no âmbito da CI, como “epifenómeno do fenómeno info-comunicacional” (Silva, 2006, p. 103).

Quando uma pessoa utiliza qualquer tipo de informação, isso equivale a um processo que altera um estado de conhecimento através de uma *coisa*, ou seja, é nesse processo que a informação obtida se transforma em conhecimento. A *informação como coisa*, conceito desenvolvido por Michael Buckland, constitui para muitos autores a matéria-prima da CI (Kosciejew, 2017, p. 42). André Pacheco, Cristina Freitas e Carlos Guardado da Silva (2020) sublinham ainda que é a tangibilidade da informação que torna possível a transmissão do conhecimento, isto é, sem a informação não seria possível explicitar o conhecimento, por isso o conceito de informação inclui também a ideia de conhecimento explícito:

O conhecimento identifica-se com algo inatingível, que existe na mente dos indivíduos (ZINS, 2007, p. 479; ALLEN, 1996), por contraste com a informação, que é tangível. Como o conhecimento, as crenças e as opiniões são pessoais, subjetivas e concetuais: “to communicate them, they have to be expressed, described or represented in some physical way, as a signal, text, or communication” (BUCKLAND, 1991, p. 351). O conceito de mensagem, enquanto conteúdo dotado de significado (ZINS, 2006, p. 447), surge assim como o passo necessário para que uma informação possa ser percecionada por um indivíduo e assimilada como conhecimento (Pacheco, Freitas e Silva, 2020, p. 7).

Para Emilia Currás (2010, p. 7), a informação produz conhecimento por meio de processos mentais (percepção, apreensão, análise, classificação e memorização), condicionados pelo substrato individual e cultural de cada indivíduo, que se desenvolvem e complexificam, transformando a informação em ideias e linhas de pensamento, podendo ser evocada mais tarde de acordo com a circunstância. Currás (2010) sugere um novo conceito de conhecimento, a partir dos estudos de Pedro C. Marijuán e John Westley e da teoria de Szent Gyorgyi:

[Pedro C. Marijuán and John Westley] suggest that a brain cell can be compared to a computer system. The RNA passed to the DNA is the ‘knowledge base’, which contains the stored static information. The nucleic acids make up the software and the proteins are the hardware. Within these categories, the enzymes – unstructured proteins – function as electronic circuits that also behave as rules of inference. Other protein groups work as vehicles, transmitters that convey the knowledge formed. According to this theory, information arrives at the cell and acts as a quantum of energy, activating the cell, as in the theories posed by Szent Gyorgyi (1968), among others. Therefore, when the aforementioned process begins, new information is created, that is to say knowledge (Currás, 2010, p. 5).

Tendo em conta as definições apresentadas, percebe-se que os autores manifestam consenso quanto à interdependência entre estes dois conceitos. A informação e o conhecimento interagem no processo mental de categorização, que organiza a informação percebida através do conhecimento, e que permite ao ser humano evocar a informação de acordo com uma necessidade concreta, por exemplo, distinguir entre espécies comestíveis e venenosas de cogumelos, comunicar com outros seres humanos, desenvolver novas aprendizagens por meio de processos intersubjetivos e organizar nova informação em categorias pré-existentes. Antes de ser moldada pelo conhecimento, a informação é uma percepção sobre um fenómeno. Por sua vez, o conhecimento funciona como uma rede de informação integrada que permite ao ser humano processar mais informação e colocá-la num contexto mais alargado (Gnoli, 2020, p. 3).

1.1.2. Organizar e representar

In order to enable the curation and exploitation of its full power, knowledge must be organized (Gnoli, 2020, p. 5).

Organizar pressupõe dispor os elementos (uma percepção, informação ou uma ideia) de acordo com algum princípio estrutural “which is not monotonous but changes only at certain points in some useful way” (Gnoli, 2020, p. 6). Com a propagação dos documentos impressos, o conhecimento passou a transmitir-se cada vez mais sob a forma documental (Gnoli, 2020, p. 8), pelo que foi necessário organizar o seu conteúdo com vista a representá-lo, ou então dificilmente se recuperaria um determinado documento no meio de tantos outros. Representar significa estar em vez de outro, o “representante” está em vez do “representado”, logo acede-se ao conhecimento sobre o que é representado através do seu representante (Sales, 2017, p. 77): “Nesse sentido, representar o objeto informacional (documento) é encontrar seus substitutos sintéticos, os elementos que o (re)apresentarão” (Sales, 2017, p. 81).

Claudio Gnoli (2020) refere que a realidade em si (númeno) e o fenómeno constituem as primeiras dimensões do conhecimento, estando ao alcance do ser humano apreender o fenómeno através dos órgãos dos sentidos e sob a forma de percepções: “However, percepts are not the end result of cognition. Indeed, our brain combines various percepts, on the basis of both innate and learned rules, to build a more consistent

and complete image of the external world. This process already is an unconscious form of KO” (Gnoli, 2020, p. 25). À medida que o ser humano organiza essa informação sensorial, e a partilha por meio da comunicação (gestual ou linguística, recorrendo a signos e símbolos), as percepções e as memórias individuais são integradas num corpo coletivo de conhecimento. As percepções e as informações traduzem-se em conceitos. Os conceitos constituem, segundo Ingetraut Dahlberg, unidades básicas do conhecimento. Gnoli identifica um conceito como uma classe de fenómenos individuais, agrupados com base em percepções individuais e processados por meio de experiências pessoais e coletivas: “The concept ‘fire’ is the class of all instances of bright, hot, flamelike, etc. phenomena as perceived by members of a certain culture” (Gnoli, 2020, p. 25).

Walter Moreira (2017) recupera o conceito de representação de Davis, Shrobe e Szolovits (1993) no quadro da inteligência artificial, pela sua proximidade com a CI: “Representações são aproximações da realidade e são seletivas, captam-se umas coisas e ignoram-se outras e a partir disso, dessas decisões, revelam-se as visões de mundo, opta-se por um determinado compromisso ontológico” (Moreira, 2017, p. 365). Para Gercina Lima (2020), no processo de representação, “a modelagem requer o deslocamento do objeto do mundo real para um espaço de representação” (Lima, 2020, pp. 66-67). Esse espaço de representação formaliza-se por meio de sistemas de organização do conhecimento (SOC), que obedecem, no contexto da CI, aos “fundamentos teórico-metodológicos utilizados pelos classificacionistas para modelagem e representação de um domínio do conhecimento (...) [como] a Teoria da Análise Facetada (TAF) criada por Ranganathan, em 1967, e a Teoria do Conceito, criada por Dahlberg” (Lima, 2020, p. 68).

1.1.3. Organizar e representar a informação

A representação no contexto da Ciência da Informação, além de se constituir como uma atividade pragmática, se amplia como campo de estudos teóricos e aplicados que objetivam responder aos problemas e efeitos da informação na cultura pós-moderna a fim de tornar os registros informacionais acessíveis à sociedade (Albuquerque, Gaudêncio e Santos, 2019, p. 14).

Carlos Araújo (2018, p. 50) refere que a investigação em torno da ORI ganhou uma nova vida em consequência do incremento das tecnologias digitais e de novas

possibilidades no campo prático da descrição, da classificação e da organização da informação, e da afirmação de perspectivas teóricas socioculturais, que promoveram inclusive o fenómeno da organização colaborativa característico da *Web 2.0*. O mesmo autor destaca que foi no âmbito da revitalização da ORI que o uso da classificação facetada na modelação de dados e sistemas de navegação em ambientes digitais se acentuou, dando como exemplo o trabalho de Claudio Gnoli em torno da integração dos três princípios da estrutura de sistemas de organização do conhecimento: hierarquias, facetas e níveis de realidade (Araújo, 2018, pp. 50-51).

Quanto às tendências da ORI, Carlos Araújo (2018) identifica: (1) a linha de investigação sobre a análise de domínio, inaugurada por Birger Hjörland e Hanne Albrechtsen, em 1995, sublinhando a perspectiva sociocultural na construção de sistemas de classificação baseados nas características das “comunidades de interpretantes”, desenvolvidos a partir do conceito central de “comunidades discursivas”, isto é, grupos sociais, que partilham formas de pensamento, expressão e conhecimento da realidade (Araújo, 2018, p. 52); (2) a revalorização dos estudos baseados na Recuperação de Informação no âmbito das teorias computacionais (hipertexto, indexação automática e mapas conceptuais), continuando premente a questão do efeito de revocação e de precisão na obtenção de informação, ao mesmo tempo que emerge uma dimensão mais colaborativa dos processos de representação “na medida em que os motores de busca da internet e demais sistemas de recuperação da informação consideram, como critério de relevância, os usos coletivos da informação” (Araújo, 2018, p. 54); Por fim, (3) a indexação social e as *folksonomias*, cuja ideia principal é a representação de informação como algo socialmente construído, ou seja, neste caso, “é o uso feito pelas pessoas que cria os significados dos documentos” (Araújo, 2018, p. 52).

Brascher e Café (2008) esclarecem, na senda de Fogl, que o processo de organização da informação "envolve a descrição física e de conteúdo dos objetos informacionais. O produto desse processo descritivo é a representação da informação, entendida como um conjunto de elementos descritivos que representam os atributos de um objeto informacional específico" (Brascher e Café, 2008, p. 5). De acordo com as autoras, a ORI incide sobre a informação registada no mundo dos objetos físicos, enquanto a organização e representação do conhecimento incide sobre os conceitos no mundo da cognição e das ideias (Brascher e Café, 2008, pp. 5-6):

Temos dois tipos distintos de processos de organização, um que se aplica às ocorrências individuais de objetos informacionais - o processo de organização da informação, e outro que se aplica a unidades do pensamento (conceitos) - o processo de organização do conhecimento. A OI compreende, também, a organização de um conjunto de objetos informacionais para arranjá-los sistematicamente em coleções, neste caso, temos a organização da informação em bibliotecas, museus, arquivos, tanto tradicionais quanto eletrônicos. A organização do conhecimento, por sua vez, visa à construção de modelos de mundo que se constituem em abstrações da realidade. Esses dois processos produzem, conseqüentemente, dois tipos distintos de representação: a representação da informação, compreendida como o conjunto de atributos que representa determinado objeto informacional e que é obtido pelos processos de descrição física e de conteúdo, e a representação do conhecimento, que se constitui numa estrutura conceitual que representa modelos de mundo [que] permitem descrever e fornecer explicações sobre os fenômenos que observamos (Brascher e Café, 2008, p. 6).

Brascher e Café (2008, p. 8) concluem que a OI e a OC constituem processos distintos, embora inter-relacionados.

Maria de Albuquerque, Sale Gaudêncio e Raimunda dos Santos (2019) referem que o grande diferencial da representação da informação é o potencial de produzir diversas formas de “significar e ressignificar o documento, dependendo do objetivo a ser alcançado e a demanda com a qual o profissional da informação esteja inserido”, e de poder “atuar em distintos domínios, realizando as diferentes investigações a partir do prisma da representação da informação” (Albuquerque, Gaudêncio e Santos, 2019, p. 23).

1.2. Organização do Conhecimento

1.2.1. Sentidos e abordagens da Organização do Conhecimento

Para Birger Hjörland (2016, p. 475), a Organização do Conhecimento (OC) trata da descrição, representação, arquivo e organização de documentos, bem como da representação dos assuntos e conceitos neles contidos, realizada por humanos ou por máquinas. As estruturas conceptuais da OC dividem-se em processos de organização do conhecimento (POC) - catalogação, análise de assunto, indexação e classificação -, e sistemas de organização do conhecimento (SOC), construídos com base numa seleção de conceitos semanticamente relacionados - sistemas de classificação, listas de cabeçalhos

de assunto, *thesauri*, ontologias e outros sistemas de metadados. A OC pode ser compreendida, num sentido restrito, correspondente aos POC e aos SOC, que ocorrem no âmbito da CI e da Biblioteconomia e, num sentido mais alargado, englobando os sistemas conceptuais e as atividades na esfera da sociedade. Este sentido mais amplo constitui o conhecimento prévio sobre os assuntos do qual o sentido mais estrito depende para organizar o conhecimento (Hjörland, 2016, p. 482). Brascher e Café (2008, p. 6) discordam de Hjörland quanto aos processos que ocorrem no sentido restrito da OC, uma vez que, segundo as autoras, estes processos aplicam-se a objetos informacionais físicos, logo organizam a informação e não o conhecimento.

Hjörland (2016, pp. 476-478) classifica as abordagens da OC em cinco tipos: práticas e intuitivas; baseadas no consenso; facetadas-analíticas; cognitivas e baseadas no utilizador; e epistemológicas ou de análise de domínio, as quais correspondem, de certa forma, às diversas correntes de pensamento e à evolução do próprio campo: desde os sistemas de teor universalista, prescritivo e enciclopédico, cujo ideal consistia em abarcar todo o conhecimento do mundo e representá-lo de forma enumerativa através de classes, até aos sistemas facetados³ com uma lógica flexível de “blocos de construção” em que é possível criar classes específicas para cada objeto; desde as cognitivas e baseadas no utilizador e na maneira como este cria e adquire informação, às epistemológicas ou de análise de domínio, que submetem a classificação à interpretação do discurso de uma comunidade específica e ao contexto em que a informação vai ser recuperada, obtendo um resultado menos formal e mecânico. A abordagem da análise de domínio tem em conta a comunidade discursiva e é, segundo Hjörland (2016), a que melhor se adequa à representação dos documentos a partir de múltiplas perspetivas, sem prejuízo do importante contributo e atualidade das outras.

No entender de Smiraglia, um domínio deve ser entendido como uma unidade de análise para a construção de um SOC:

That is, a domain is a group with an ontological base that reveals an underlying teleology, a set of common hypotheses, epistemological consensus on methodological approaches, and social

³ “The strength of this approach is its logical principles and the way it provides structures in knowledge organization systems (KOSs). The main weaknesses of this approach are 1) its lack of empirical basis in its methodology (although, of course, any given faceted classification must have a basis in some empirically derived list of concepts) and 2) its speculative ordering of knowledge without basis in the development or influence of theories and socio-historical studies. It seems to be based on the problematic assumption that relations between concepts are a priori and not established by the development of models, theories and laws” (Hjörland, 2016, p. 477).

semantics. If, after conduct of systematic analysis, no consensus on these points emerges, then neither intension nor extension can be defined, and the group thus does not constitute a domain. [...] It is the interactions of the ontological, epistemological and sociological that define a domain and reveal its critical role in the evolution of knowledge (Smiraglia, 2012, p. 114 apud Hjørland, Domain Analysis, IEKO).

Para Araújo (2018), a análise de domínio começa na necessidade de informação:

‘Necessidade de informação’ é algo que surge coletivamente. É um grupo de pessoas que desenvolve determinados padrões de que tipo de situação ou atividade gera necessidade de informação, ou de que tipo se deve necessitar em cada contexto, e assim sucessivamente. É, enfim, um coletivo (e, no caso desta abordagem, um domínio, isto é, uma determinada área do conhecimento científico com objeto próprio, métodos próprios) que possui uma maneira de lidar com informação (Araújo, 2018, pp. 52-53).

Joseph Tennis (2003, pp. 191-192) acrescenta ao “paradigma analítico de domínio” de Hjørland a definição do domínio em si, a peça que faltava para a sua transferência e compreensão pelos diversos estudos de investigação. Para o efeito, o autor (2003, pp. 192-193) propõe dois dispositivos analíticos (eixos), desenhados para apoiar o analista de domínio na fase de operacionalização: as áreas de modulação, que definem a extensão do domínio (âmbito), e os graus de especialização, que definem a intenção do domínio. Por um lado, os parâmetros de modelação permitem ao analista determinar a extensão, o que está e o que não está incluído no domínio, que deve ser perceptível para quem o vai “ler”, assim como o seu nome (Tennis, 2003, p. 193). Por outro lado, a qualificação do domínio diminui a sua extensão para aumentar a sua intenção, isto é, delinea o que está a ser estudado através da focalização, baseando-se na análise do que converge para o domínio e de que forma se divide dentro dele, declarando ainda a sua posição em relação a outros domínios através da intersecção, que pode ou não provocar a reconfiguração de domínios estabelecidos e ser responsável pela criação de novos domínios, como é o exemplo da Ética Biomédica ou dos Estudos Feministas (Tennis, 2003, pp. 193-194).

Ainda a propósito da análise de domínio, Tennis (2012a, p. 12) alerta para a necessidade de o analista compreender os limites da análise, uma vez que tudo muda, a visão do analista e o domínio, sugerindo que esta análise seja orientada para o contexto. O mesmo autor (2012b) também refere o carácter de impermanência dos SOC: “Since KO systems are forms we create, they are by definition, situated in time. (...) as time moves

on the system and our conception of the forms that make up the system might change. (...) Such that once we establish one kind of relationship or one individual term, it may not hold over the life of the system” (Tennis, 2012b, p. 28). Tennis defende que devemos aceitar que os SOC não precisam de ser corretos, mas sim úteis no contexto em que inserem, ou seja, o mesmo sistema pode fazer muito sentido em certos meios e não ter utilidade nenhuma noutros, o que não faz dele um sistema incorreto. Os sistemas de OC revelam-se mais úteis se forem construídos com um determinado propósito e integrarem os significados do contexto no qual são relevantes:

Designers of useful KO systems recognize that their work is situated not only in context, and uses language that is open to interpretation; but is also situated in time (so it has a history), is impermanent (so it will change), is a work of art (so we must design with a concept of beauty in usefulness), and is a tool for ethical work (so it should not only be beautiful, but just, and reduce harm) (Tennis, 2012b, p. 29).

1.2.2. Dos pensamentos e ideias aos termos que formam classes e categorias⁴

Classificar é, sobretudo, representar para poder conhecer (...) não descobrimos, mas sim elaboramos classificações a partir de nossa cosmovisão, de nossos interesses, de nossos objetivos (Sousa, 2007, p. 7).

Structure... is always both constraining and enabling (Giddens, 1984, p. 25, citado por Yeo, 2017, p. 173).

Ao longo da história, a necessidade humana de organizar o conhecimento levou ao desenvolvimento de estruturas mais ou menos formais, quer para uso pessoal, quer no contexto científico e bibliográfico (Abbas, 2010, pp. 18-19). Durante o século XVIII, desenvolveram-se estruturas de classificação para as coleções de história natural, enciclopédias e sistemas de controlo bibliográfico para as bibliotecas, que foram mais tarde refinados em consonância com a evolução humana e tecnológica (Abbas, 2010, p. 21).

⁴ “Só elas nos permitem orientar-nos no mundo à nossa volta, estabelecer hábitos, semelhanças e diferenças, reconhecer os lugares, os espaços, os seres, os acontecimentos; ordená-los, agrupá-los, aproximá-los uns dos outros, mantê-los em conjunto ou afastá-los irremediavelmente” (Pombo, 2003, p. 1).

Renato de Sousa (2007) refere a distinção elaborada por Parrochia (1998) de quatro épocas que marcam os problemas taxonómicos:

- de Platão e Aristóteles aos grandes taxionomistas do século XVIII, época em que se desenvolvem as classificações hierárquicas e, geralmente, monocritérios;
- durante o século XVIII, quando surgem as classificações hierárquicas e multicritérios e, virtualmente, infinitas;
- no início do século XIX com as tabelas químicas de Lavoisier e Mendeleiev e suas características combinatórias ou de ordens múltiplas;
- e o século XX (...) com os modelos algébricos rigorosos (Sousa, 2007, p. 9).

Segundo o mesmo autor, as classificações filosóficas apareceram em virtude da necessidade de definir e hierarquizar o conhecimento:

Elas surgem quando se compreendeu que o Universo é um sistema harmônico, cujas partes estão dispostas em relação ao todo, que há uma hierarquia das causas e dos princípios e, portanto, uma hierarquia e relação entre as ciências que os estudam, e resolveram esquematizar essas hierarquias, criando classificações filosóficas” (Sousa, 2007, p. 9).

A classificação de Aristóteles fundamentava-se na oposição entre a essência, “o conjunto de características que definem uma coisa (uma substância)”, e o acidente, “a presença ou ausência que não altera a essência”, seguindo um método de “dicotomia descendente, do geral para o específico” (Sousa, 2007, p. 10). Schreiner (1979) refere que um dos legados mais significativos de Aristóteles é a “distinção entre o aspecto *formal* e o aspecto *material* do ser”⁵.

As classificações bibliográficas sofreram a influência dos princípios aristotélico-tomistas de género e de espécie na estruturação de classes e subclasses interdependentes, subordinando-se às noções de extensão e compreensão no processo de formação de classes, sendo a classe a categoria de maior extensão, a qual se divide em subclasses equivalentes ao nível de compreensão, seguindo a lógica do geral para o particular (Simões e Freitas, 2013, p. 92). A noção de categoria, oriunda da filosofia aristotélica, também influenciou a estrutura de facetas da Classificação de Colon, criada por

⁵ Formal: Substância, Quantidade, Qualidade, Relação, Lugar, Tempo, Posição, Estado, Ação e Sofrimento da ação. Material: Natureza morta, Seres vivos (vegetais e animais), Seres intelectuais, Seres divinos (Schreiner, 1979).

Ranganathan com o objetivo de construir sistemas de classificação mais amplos, partindo do universo dos conceitos para a elaboração de classes de facetas (abordagem *bottom-up*), ao contrário das classificações bibliográficas anteriores, que eram estruturadas por meio de subdivisões progressivas (abordagem *top-down*), do geral para o particular (Moreira, 2017, p. 363; Simões e Freitas, 2013, p. 92). A Classificação de Colon apresentava, em relação à classificação enumerativa de Lineu, CDU ou Dewey, a possibilidade de expressar diversos aspectos de um objeto complexo, categorizando-o por meio das facetas PMEST⁶. Outra grande influência das classificações bibliográficas foi a filosofia racionalista-empirista do século XVIII, destacando-se os contributos de Francis Bacon (classificação das ciências assente nas três faculdades intelectuais do Homem: Memória, Imaginação e Razão), e dos naturalistas (classificação dos seres subordinada aos pressupostos de hierarquia, exaustividade e exclusividade), em particular a sistematização dos animais e das plantas realizada por Carlo Lineu (Abbas, 2010; Simões e Freitas, 2013), na esteira do crescimento da ciência natural e de outras disciplinas científicas.

A representação da informação por assunto constitui uma prática que vem sendo desenvolvida desde o século XVII e que foi consolidada no século XIX, com fins pragmáticos e ligada a práticas de instituições patrimoniais, “imprescindível para a organização do conhecimento, necessária a um público cada vez mais especializado e ávido de informação pertinente” (Simões, 2017, p. 440). Reemergiu, em meados do século XX, enquanto prática assente em pressupostos epistemológicos e princípios normalizadores com a finalidade de facultar o acesso e a permuta nacional e internacional de informação, alavancada pelas tecnologias emergentes e consequente mudança de foco do documento para a informação (Simões, 2017, p. 441). A ideia de representar o conhecimento dos documentos, analisando as unidades de informação menores (conceitos nos textos), encontrou expressão nos índices sistemáticos de Otto Kaiser e nos repertórios enciclopédicos de Paul Otlet, que permitiam a organização dos assuntos com base nos componentes de informação dos documentos, deslocando-se o foco da informação sobre o documento para a informação sobre o conhecimento nele contido (Sales, Martínez-Ávila e Guimarães, 2018, p. 357). Por sua vez, a ideia de representar o conhecimento em unidades de informação influenciou o desenvolvimento de métodos analítico-sintéticos

⁶ Personalidade (assunto), Matéria (componente), Energia (atividade, operação, processo), Espaço (lugar, localização) e Tempo (período cronológico, ano, estação do ano).

orientados para a definição de categorias: "Kaiser and Ranganathan confirmed or, at least, established together the period of subject analysis and synthesis" (Sales, Martínez-Ávila e Guimarães, 2018, p. 360).

Os princípios analítico-sintéticos de Ranganathan, juntamente com a Teoria Geral da Terminologia (TGT), de Eugen Wüster, seriam incorporados por Dahlberg, em 1978, na Teoria do Conceito, baseada em um conjunto de princípios para a determinação do conceito e das suas relações (Lima, 2020, pp. 70-71). Para Dahlberg, o conceito é uma unidade do conhecimento e está ligado às características dos objetos, uma vez que é o conceito que transforma o significado do objeto num signo linguístico, como exposto no modelo em forma de triângulo (Figura 1), em que um objeto específico ou referente (vértice A), é representado pela síntese das suas características, através do significante, que pode ser um signo linguístico ou um termo (vértice B), com a finalidade de ser comunicado (vértice C) (Brascher e Café, 2008, p. 8; Lima, 2020, pp. 70-71).

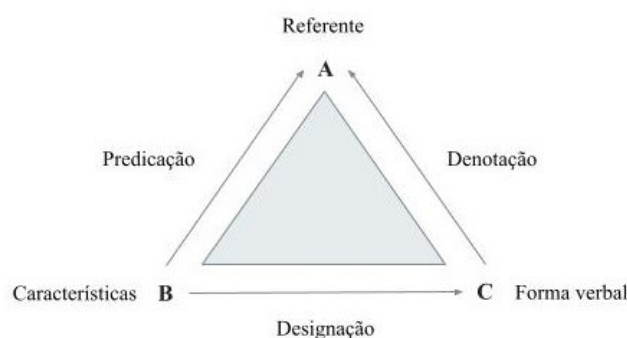


Figura 1 - Triângulo conceitual de Dahlberg, 1978.

1.2.3. Dimensões de Organização do Conhecimento

Na senda da visão de Dahlberg, da OC enquanto metaciência, e da definição de Hjörland sobre o sentido amplo da OC, Gnoli (2016, pp. 404-405) propõe um esquema de classificação com base nos fenômenos, em alternativa às classificações disciplinares, baseado no potencial associativo das relações entre facetas para a organização e recuperação do conhecimento, passível de ser aplicado a qualquer item, seja qual for a sua dimensão. Para o efeito, Gnoli (2016) divide a OC numa série de dimensões, cada uma com o seu campo de abordagem:

- α - reality in itself - mysticism
- β - phenomena - ontology
- γ - perspectives - epistemology
- δ - documents - bibliography, epigraphy etc.
- ε - collections - library, archive and museum science
- ζ - information needs - cognitive and information science
- η - people - sociology (Gnoli, 2016, p. 406)

Gnoli (2016) alega que, apesar de a OC estar incluída na dimensão dos documentos e coleções, no campo das disciplinas que se debruçam sobre os arquivos, bibliotecas e museus, não se restringe a elas, compreendendo, num sentido mais amplo, a dimensão dos fenómenos, da epistemologia, das necessidades de informação e da sociologia, isto é, das pessoas. Na sequência desta análise dimensional, sugere que a classificação baseada nos fenómenos tem um poder de representação muito maior do que a classificação disciplinar, exemplificando:

In a discipline-based classification, a certain phenomenon, say a plant species, is listed in several disciplinary classes (biochemistry, botany, pharmacology, landscape architecture, etc.) without any explicit relationship between them, apart from an alphabetical index where available. The representation of that plant is scattered across the system. In a phenomenon-based classification, the plant itself becomes a reference concept expressed by a stable notation—what Farradane called its “place of unique definition” (Classification Research Group 1969). All documents dealing with it as their main theme will thus be gathered under the corresponding class; other documents dealing with the plant as only a particular theme will still be scattered in various points of the scheme, but will be retrievable in an easy and consistent way through its stable notation (Gnoli, 2016, p. 410).

Por sua vez, a teoria dos níveis integrativos⁷, na qual esta classificação se insere, pode contribuir para ampliar a visão tradicional da classificação geral e da própria OC, caso esta ambicione ter um papel mais ativo na representação das unidades de conhecimento e das suas relações, por meio de métodos independentes, que permitam aos

⁷ “Em 1963, o *Grupo de Pesquisa em Classificação* de Londres discutiu as bases para a elaboração de uma nova classificação universal. Ela deveria ser *facetada* e as classes principais não seriam formadas de acordo com as disciplinas tradicionais – uma das falhas apontadas ao sistema de Ranganathan – mas o conteúdo destas é que seria ordenado de acordo com a *teoria dos níveis integrativos*. “O conceito de níveis integrativos de organização”, diz Novikoff, “é a descrição geral da evolução da matéria através de sucessivas e mais altas ordens de complexidade e integração. Ela vê o desenvolvimento da matéria desde as mudanças cosmológicas que resultaram na formação da Terra até as mudanças sociais na sociedade como um processo contínuo, porque ele nunca cessa, e como um processo descontínuo porque ele passa por diferentes níveis de organização – físico, químico, biológico e sociológico”. Historicamente, a raiz desta concepção do mundo real como graus de integração e complexidade pode ser encontrado nos cinco níveis do ser de Aristóteles” (Schreiner, 1979).

investigadores cruzar meios e disciplinas (Gnoli, 2016, p. 412). A teoria dos níveis integrativos identifica uma série de níveis de sistemas de organização em crescimento no mundo: formas (como entidades lógicas e matemáticas), matéria (como *quarks*, átomos, moléculas e rochas), vida (como células, organismos e populações), mente (como sentidos, emoções e razão), sociedade (como comunidades, governos e economias) e herança cultural (como produtos materiais, artísticos e intelectuais da atividade humana) (Gnoli, 2020, p. 43).

No entender de Gnoli (2016), a classificação dos fenómenos é particularmente importante na articulação entre as diferentes dimensões da OC. A disciplina passa a ser uma perspetiva sobre o fenómeno em vez da classe principal, e os instrumentos da OC podem organizar documentos em bibliotecas e arquivos, espécimes em museus, jardins e obras de arte em galerias de forma integrada, sem os espartilhar e/ou dispersar pelos sistemas que os representam. Não podendo apreender a realidade em si,

the most general dimension to which the other ones can be referred is that of phenomena. Accordingly, a KOS aiming to work as a very general reference for any kind of knowledge should be based on phenomena, and should treat the other dimensions as for their relationship to phenomena (Gnoli, 2016, p. 412).

1.2.4. Estruturas de Organização do Conhecimento

Taxonomias

As taxonomias pressupõem a categorização, a classificação e a sistematização do conhecimento científico, tendo iniciado o seu percurso pela classificação dos seres num plano ontológico, e evoluído, com o aparecimento da ciência moderna, para a classificação dos saberes num plano gnosiológico (Simões, Freitas, Gracioso e Rodríguez-Bravo, 2017, p. 52). Utilizadas pela sistemática como uma componente da biologia (Currás, 2010, pp. 38-39), constituem-se hoje como uma ciência, um método e um produto ímpar quanto aos benefícios que apresentam sobre outras estruturas semelhantes, em especial no ambiente digital, tendo sido reconfiguradas de forma a ser mais dinâmicas e polifacetadas (Simões, Freitas, Gracioso e Rodríguez-Bravo, 2017, pp. 53-54). Segundo Emilia Currás (2010, p. 38), a estrutura taxonómica é utilizada pela ciência da informação, quando aplicada à categorização dos documentos em estruturas verticais, como a CDD ou a CDU, ou em estruturas horizontais, como a classificação por facetas ou classificação por um termo único. As taxonomias apresentam vantagens no

desenvolvimento de métodos após o conhecimento dos elementos a classificar, pois não são pré-determinadas, levando em consideração a individualidade e as características específicas das entidades que se pretende ordenar. A unidade dentro de uma estrutura representa a unidade de classificação, o táxon (Currás, 2010, p. 39).

Using taxonomy it is possible to establish categories within a classification depending on how relationships of similarities (the interaction principle), or relationships of interdependence (the duality principle), will be determined. In the first case, a classification would be achieved in a horizontal direction representing the correlation between the taxa. In the second case, a hierarchy will be used which establishes a scale from greatest to smallest, from superior to inferior entity, which will give a sense of collectivity and generality, in contrast to the previous case where a sense of individuality is achieved (Currás, 2010, p. 39).

Ontologias

As ontologias permitem a descrição sistemática de todas as coisas e processos - entidades e modalidades -, de acordo com as regras que se aplicarem a um domínio específico, existindo uma estreita relação entre ontologias e sistemas de classificação, sendo que ambos codificam a linguagem natural (Currás, 2010, pp. 21-22). A evolução para sistemas simples de organização do conhecimento deveu-se à necessidade de maior formalização semântica na organização do conhecimento (Moreiro-González, 2019, pp. 4-5) e de maior precisão na especificação de relações entre conceitos, com o objetivo de assegurar a sua leitura e interpretação por máquinas. As ontologias identificam, definem e relacionam objetos de informação, seres, coisas ou classes, organizando-os num modelo conceptual sobre um domínio, e as taxonomias empregam-se na classificação, ordenação, divisão, catalogação, inventariação ou sistematização, permitindo formalizar relações entre conceitos de uma maneira ontológica (Moreiro-González, 2019, p. 6). Ambos os vocabulários são semânticos e ontológicos, independentemente da sua estrutura terminológica, “con el añadido de que las relaciones contextuales de los conceptos se pueden representar empleando redes semánticas que mejoran su visualización y facilitan la representación” (Moreiro-González, 2019, p. 8). As ontologias são, quanto à sua estrutura e composição, um “conjunto de conceitos estruturados hierarquicamente, propriedades e relacionamentos que descrevem o domínio modelado” e estão muito próximas das taxonomias, pois “os conceitos são organizados de forma a apresentar uma estrutura de classes e subclasses” (Ramalho, 2017, p. 387).

No entender de Ramalho (2017), o desenvolvimento de ontologias representa um novo campo de pesquisa interdisciplinar, onde convergem as abordagens da Ciência da Informação, Ciência da Computação, Linguística, entre outras. É na zona de fronteira entre estas disciplinas, “onde nenhuma área é autossuficiente a ponto de ignorar os avanços produzidos nos diferentes campos” (Ramalho, 2017, p. 391), que reside a oportunidade de o investigador desenvolver o seu estudo a par com o conhecimento proveniente de outros campos. Porém, Moreira (2017) destaca que, apesar das ontologias “conversarem” a respeito da representação e da mediação das linguagens documentais e do conceito ampliado de sistemas de organização de conhecimento, nos quais a representação e a categorização funcionam como eixos conceptuais (Moreira, 2017, p. 370), não se avançou nas ontologias no campo das ciências sociais, talvez porque “o que quer que se compreenda por ‘realidade’ é mais difícil de ser capturado nestas ciências do que nas assim chamadas ciências naturais” (Moreira, 2017, p. 374).

Sintetizando, Gercina Lima (2020) define ontologia como:

Uma lista de conceitos ou entidades dentro de um domínio específico, os quais podem ser estruturados de forma hierárquica, por meio de relações semânticas explicitadas formalmente, em meio informatizado. (...) os componentes básicos são: (1) termos e definições, que explicitam e formalizam o sentido dos conceitos; (2) classes, as quais são organizadas em estrutura conceitual hierárquica; (3) relações, que representam a relação entre os conceitos e classes; (4) axiomas, que representam sentenças verdadeiras; (5) instâncias, que representam a especificidade dos dados; (6) atributos, que descrevem características de conceitos e instâncias. Todos esses componentes devem possuir uma representação explicitamente formal para que a ontologia seja processável por máquina, para controlar a ambiguidade, a sinonímia, os relacionamentos hierárquicos e associativos, os relacionamentos complexos (regras e axiomas) e são exclusivamente para uso tecnológico (Lima, 2020, p. 77).

Christina Patuelli (2020) acrescenta que uma das características das ontologias é a transição da abordagem orientada para o objeto, para a abordagem orientada para o evento:

While the bibliographic (or documentalist) paradigm has focused on objects and on the cluster of static properties describing them (e.g., creator, object type, title, date of creation, format, etc.), centering on events allows a more dynamic representation of culture, making it possible to better express dimensions such as temporality, provenance and various contexts of cultural production" (Patuelli, 2020).

Quer nas ontologias desenvolvidas de raiz, quer em vocabulários remodelados, a metodologia para conceptualizar o conhecimento de domínio advém de dois recursos-chave da Organização do Conhecimento (OC) e da Representação do Conhecimento (RC): 1) o formalismo em esquemas de representação através de linguagens de codificação, que permitem inferências por meio da criação de axiomas; 2) a estruturação dos objetos sob a forma de triplas (sujeito-predicado-objeto) (Qin, 2020, p. 11).

Thesauri e Ontologias

Emilia Currás (2010, p. 23) considera que, apesar dos *thesauri* e das ontologias apresentarem semelhanças, tratando-se de linguagens codificadas e controladas, apresentam também diferenças ao nível da sua estrutura. Enquanto os *thesauri* organizam e relacionam os termos por meio das hierarquias, da semântica e da sintaxe, as ontologias organizam e relacionam os termos de acordo com certas características (propriedades), estabelecendo categorias sobre o mundo físico, psicológico, social e das ideias de forma radial. Por sua vez, Rogério Ramalho (2017, p. 388) apresenta, como diferenças entre os dois sistemas, o facto de os *thesauri* apresentarem relações diáticas entre as categorias e as ontologias utilizarem relações triádicas na descrição formal de todas as relações dos recursos de informação, denominadas como propriedades do objeto. Permitem “representar tanto informações genéricas (indicar que Professor é uma subclasse da classe Pessoa), como informações concretas, denominadas como instâncias (representando quais os professores pertencentes a um determinado domínio)” (Ramalho, 2017, p. 389). As ontologias partilham certas características com outros modelos de representação, mas apresentam um nível de complexidade que as distingue dos outros instrumentos (Ramalho, 2017, pp. 389-390), apresentando uma possibilidade quase infinita de relações semânticas entre os conceitos.

1.3. Arquivística

1.3.1. O princípio da proveniência e ordem original

Entre o final do século XIX e a primeira metade do século XX, a Arquivística foi influenciada sobretudo pela História e pela Biblioteconomia, com as quais mantinha uma relação de dependência, transpondo princípios e procedimentos, por vezes de forma

acrítica, deixando-se “contaminar” pelos modelos de classificação utilizados nas bibliotecas (por ex., as coleções factícias) e influenciar pelos métodos de organização de informação da História e ciências auxiliares (critérios geográficos, cronológicos, onomásticos, etc.) (Simões e Freitas, 2013, pp. 94-95). Os documentos de arquivo e de biblioteca estavam guardados juntos, tendo-se produzido, progressivamente, a sua separação, e os seus utilizadores eram sobretudo historiadores, pelo que a organização da informação obedecia ao critério das suas necessidades, privilegiando-se a conservação dos documentos e sua classificação temática, em vez do acesso alargado (Simões e Freitas, 2013, pp. 94-95).

A classificação temática adotada refletia, em parte, o que estava ocorrendo com outras áreas do conhecimento humano. Os grandes sistemas de classificação científica (Zoologia, Botânica e Química), que influenciaram a organização dos livros em bibliotecas, também tiveram uma grande repercussão nos arquivos. Os conjuntos documentais passaram a ser usados como fontes de pesquisa para a História e o documento, na ótica desse tipo de investigação, era considerado pelo seu conteúdo informacional, isto é, por seu valor intrínseco, independente de seu contexto (Sousa, 2006, p. 124).

Foi em pleno século XX que a Arquivística começou a sustentar-se teórica e conceptualmente, autonomizando-se das outras disciplinas, por meio da clarificação e consolidação dos princípios, que ainda se encontram em vigor, “o princípio da proveniência e do respeito pela integridade dos fundos de arquivo, – e o seu desdobramento lógico no princípio do respeito pela ordem original dos documentos” (Simões e Freitas, 2013, p. 95). Estes orientam as funções complementares e interdependentes da classificação e da descrição: a classificação fornece uma visão sobre o contexto de produção dos documentos, seus agentes, atividades e ações e sua posição dentro de uma estrutura, e a descrição refina a informação sobre o conteúdo (Simões e Freitas, 2013, pp. 99-100). Tognoli e Guimarães (2018) reiteram a importância deste princípio, baseado na compreensão das relações entre objetos, agentes e funções que permite que um registo seja utilizado como uma evidência de uma atividade, para a disciplina arquivística. Estes princípios, que haviam sido criados no século XIX, apesar de consensuais, só se consolidaram em meados do século XX, ainda que de forma irregular (Sousa, 2006, p. 138). Abel Rodrigues (2018, p. 32) ressalta que a “libertação” da Arquivística das “amarras da História” e a sua “constituição como disciplina autónoma, alargando e aprofundando o seu campo de acção” atinge o seu simbolismo durante a década de 80.

Renato de Sousa (2006) reconhece a importância do princípio de proveniência e do respeito pela ordem original no desenvolvimento das práticas de classificação de documentos de arquivo: “Podemos dizer que tem início a passagem da classificação com bases intuitivas para uma outra sedimentada no caráter e nas especificidades do objeto. Em comparação com as práticas anteriores, que se ancoravam em aspectos não representativos dos documentos arquivísticos, percebemos um grande avanço” (Sousa, 2006, p. 138). Contudo, lamenta que a teoria arquivística não tenha incorporado o contributo da Filosofia, da Teoria da Classificação e que permaneça alheada da Teoria do Conceito: “Os requisitos e os princípios desenvolvidos nessas áreas quando aparecem é de forma muito tímida. Observou-se, apenas, nos trabalhos de Schellenberg alguma influência desses conhecimentos no processo classificatório em Arquivística” (Sousa, 2006, p. 137).

O princípio da proveniência, bem aceite pela comunidade arquivística contemporânea, tem sido objeto de abordagens interdisciplinares e multidisciplinares, evoluindo conceptualmente, no sentido de enriquecer e alargar as definições tradicionais, explorando outras facetas, como a proveniência social. A proveniência é tão dinâmica como a realidade a que se aplica, a do contexto de produção de informação. É, além do mais, um conceito que se tem revelado útil em domínios como a computação em nuvem, a preservação e evidência da informação digital e a organização do conhecimento (Tognoli e Guimarães, 2018). Tem sido proposta a sua substituição, no campo da CI, pelos conceitos operatórios de contexto, organicidade e sistema de informação (Silva, 2006, p. 160).

Greg Bak (2012) destaca o papel do sistema de séries de Peter Scott (múltiplas relações entre séries de registos), que influenciou a crítica ao conceito de fundo preconizada por Terry Cook e Laura Millar, e a conceção de proveniência paralela de Chris Hurley, na reconceptualização de alguns princípios arquivísticos:

Hurley clarified Scott’s notion of provenance by distinguishing traditional archival provenance from what Hurley called ‘ambience.’ Ambience, in turn, permitted a reconceptualization of provenance from which Hurley developed the notion of parallel provenance (...). Nesmith’s (2006) concept of societal provenance owes something to Hurley’s notion of parallel provenance, as well as to emerging notions of participatory archiving” (Bak, 2012, p. 308).

1.3.2. Perspetivas sobre a descrição arquivística

A descrição pertence necessariamente ao seu tempo e ao seu lugar (Yeo, 2017, p. 173).

O movimento de reconceptualização do princípio de proveniência alargou-se ao controlo intelectual ao nível do item, de acordo com a necessidade de associar metadados sobre o conteúdo do documento ao registo arquivístico, através de uma descrição mais granular: “This metadata is the archival equivalent to the recordkeeping metadata to which McKemmish (1994) referred when she observed that records are “always in a process of becoming” (p. 200) or when Brothman (2006) discussed the continuous nature of record formation” (Bak, 2012, p. 310).

Yeo (2017, p. 178) assinala que o mundo digital retomou um debate que já existia no mundo em papel, acesso pela proveniência *versus* acesso pelo assunto, no qual a maior parte dos autores reconhece a importância das duas formas. Contudo, Yeo relembra que, embora o acesso pelo assunto tenha primazia no contexto digital,

finding aids also act as orientational tools that allow for situations of uncertainty and help users evaluate the range and utility of archives when planning their research. Reliance on full-text search alone cannot do this, nor can it offer interpretative assistance or supply contextualization for archival materials (Yeo, 2017, p. 178).

A realidade é que os arquivos digitais trouxeram novos desafios à descrição, em parte por precisarem de metadados diferentes dos arquivos em papel (Yeo, 2017, p. 179), mas também porque as expectativas dos utilizadores mudaram, estes querem encontrar, para além dos *finding aids*, a digitalização e/ou transcrição dos documentos. Acresce que, no mundo digital, um objeto pode ser observado e acedido de múltiplas formas e com intuítos completamente distintos, ou agrupado e reagrupado de acordo com diversos critérios (Yeo, 2017, p. 180). Os sistemas que documentam as relações entre os objetos e as entidades em domínios específicos, oferecem representações mais ricas de contextos complexos, ao mesmo tempo que suportam perspetivas alternativas de outras comunidades, envolvendo-as e levando-as a interagir mais com os conteúdos dos arquivos:

In digital realms, description requires relational and granular rather than hierarchical and purely collective approaches. Relational systems, perhaps used in conjunction with linked data technologies or visualisation tools, will allow archives resources to be presented in many different ways. Records-focused thinkers have recognized that relational approaches can extend documentation of context beyond the single creator of the traditional model, beyond Scott's multiple creators, to the functional and societal context of the act of creation, and to actors and actions involved in the record's subsequent adventures (Yeo, 2017, p. 181).

Os modelos em rede começaram a ser considerados no âmbito dos arquivos, bibliotecas e museus a fim de que estas instituições pudessem representar os seus recursos de forma relacional, destacando outras entidades na descrição para além do produtor/criador/autor ou o registo. As instituições de memória passaram a partilhar o mesmo tipo de SOC nos modelos IFLA-LRM, para as bibliotecas, CIDOC-CRM, para os museus, e RIC-CM, para os arquivos. O *Records in Contexts* é um modelo entidade-relação com um componente conceptual de descrição arquivística e uma ontologia para a descrição das relações em linguagem OWL, que visa promover o acesso integrado aos recursos das comunidades arquivo, biblioteca e museu.

Este modelo descreve entidades, atributos e relações por domínio de entidade, refletindo a evolução de hierarquias rígidas em direção a estruturas que representam o conceito de rede, com a intenção de fornecer uma base semântica e estrutural para o desenvolvimento de sistemas ou módulos de descrição e acomodar uma grande variedade de necessidades de descrição e de acesso, pretendendo ainda ser suficientemente detalhado e preciso na modelação para suportar as tecnologias de grafos (ICA, 2016, p. 12). O RIC prevê a descrição de uma entidade geral, que pode ser qualquer Coisa (*Thing*), e de quatro entidades principais: Recurso, Instanciação, Agente, Atividade (dependente de Evento), entre outras secundárias como Data e Lugar (ICA, 2019). Kenneth Thibodeau (2016, p. 3278) elogia este modelo por conciliar, na sua matriz, uma visão menos tradicional do sistema de séries, a teoria de grafos (apesar de esta já estar presente nas descrições “tree graph” das ISAD) e o modelo semântico do W3C. O mesmo autor sugere que o RIC é capaz de gerir uma grande quantidade e heterogeneidade de dados e múltiplas tipologias de eventos e relações, sendo, em simultâneo, sensível a casos especiais e *nuances*, e afirma a relevância deste modelo na representação visual da informação, uma vez que facilita ter uma visão geral do conjunto, permitindo ao mesmo tempo a exploração detalhada de subconjuntos (2016, p. 3281).

O lugar da indexação nos arquivos

São diversos os teóricos que preconizam a integração da disciplina Arquivística na CI por via dos elementos que partilha com as disciplinas adjacentes. Tognoli, Milani e Guimarães (2017, p. 684) pretendem trazê-la para perto da Biblioteconomia, em especial no campo da organização e recuperação da informação, defendendo a importância da informação temática (assunto) na agregação dos documentos por termo de pesquisa. Neste aspecto, autores como Sousa e Júnior (2019), e Tognoli, Milani e Guimarães (2017), destacam o diferencial da norma brasileira NOBRADE em relação à ISAD(G), por conter um campo para a indexação de assunto, que recupera o conteúdo informacional do documento e, em simultâneo, fornece elementos sobre o vínculo arquivístico⁸. A indexação é vista por muitos teóricos como uma etapa posterior à representação arquivística e não concomitante a ela, sendo que os processos de representação (classificação e descrição) não devem sofrer influência da indexação, ou seja, a prioridade é a identificação contextual, após a qual se pode partir para a identificação do que está “dentro” do documento, sendo que ambas as possibilidades informacionais concorrem para a construção do conhecimento arquivístico, em modo de complementaridade e não de oposição (Schmidt e Smit, 2015, p. 582; Simões e Freitas, 2013; Tognoli, Milani e Guimarães, 2017). A indexação aplicada à Arquivística cumpre a função de representar a informação e o conhecimento contidos nos documentos (Cervantes, Suenaga e Rodrigues, 2017, p. 140).

O processo de identificação de conceitos utilizado na classificação, descrição e indexação ocorre tanto na Arquivística como na Biblioteconomia. O trabalho de descrição temática é um meio de organização do conhecimento, enquanto a classificação representa uma atividade intelectual de construção do plano de classificação, que por sua vez organiza e representa o conhecimento em classes; e o processo de indexação gera índices (Cervantes, Suenaga e Rodrigues, 2017, p. 144). Ambos os processos (classificar e indexar) estão na base da criação de SOC. Gnoli (2020) sugere, no âmbito das instituições de memória, que a abordagem das coleções deve incluir a indexação dos seus conteúdos, alertando, no entanto, para a exigência deste processo (tudo pode ser relevante algum dia em termos de recuperação de informação) e defende que a indexação se deve focar nos

⁸ Sendo "possível associar nomes de entidades, eventos, áreas geográficas, períodos e assuntos tópicos, como metadados que, além de facilitar a recuperação, permitem uma visão multidimensional dos documentos, fator preponderante na ampliação do contexto arquivístico" (Sousa e Júnior, 2019, p. 83).

objetos e nos eventos, isto é, nos fenómenos, em vez de categorias abstratas (Gnoli, 2020, p. 32).

1.3.3. A Organização do Conhecimento Arquivístico

Na pesquisa sobre a sistematização das relações entre a OC e a Arquivística, Ramalho (2017, p. 382) preconiza a visão integral do conhecimento, que associa as classificações filosóficas ou científicas do saber com as classificações organizadoras dos documentos em bibliotecas e arquivos numa perspetiva interdisciplinar entre a Biblioteconomia e a Documentação. O objeto de estudo da OC reside no conhecimento socializado, o qual esta busca representar, classificar e ordenar com vista à sua recuperação e comunicação, para o que desenvolve sistemas de organização do conhecimento utilizando vocabulários controlados e não controlados. Para este autor (2017, pp. 383-384), a CI, e consequentemente a OC, pertencem à ecologia das disciplinas ontológicas, juntamente com a Linguística, a Computação, a Filosofia, as Ciências Cognitivas, as Matemáticas e a Teoria de Sistemas, cuja integração no campo da CI concorre para a sua reconfiguração disciplinar (Ramalho, 2017, p. 383).

A tendência para o reconhecimento da natureza construtiva da descrição arquivística sofreu a influência, segundo Bak, Allard e Ferris (2019, p. 504), do campo da OC no que concerne à propensão para assumir a subjetividade e o enviesamento dos esquemas de classificação universalistas, e à projeção de um número crescente de vocabulários controlados especializados e sistemas de marcação social, atendendo às necessidades de comunidades específicas. Nem os sistemas de classificação nem a descrição de assuntos são neutros e universalmente aplicáveis, despontando a necessidade de abordagens mais participativas quanto à descrição e classificação, e de integração dos metadados oriundos da indexação social nos sistemas de informação dos arquivos, caso exista essa capacidade por parte dos seus serviços.

Barros e Sousa assinalam ainda a contribuição da OC no desenvolvimento de metodologias de acesso à informação, passíveis de serem utilizadas pela Arquivística, defendendo a inter-relação entre os dois campos, com vista à construção daquilo que designam como *Archival Knowledge Organization Systems* (Barros e Sousa, 2019, p. 497). Os processos de representação no contexto arquivístico podem ser melhorados se

refletirem e incorporarem metodologias da OC: “When we talk about archival description, we can see major applications of folksonomies and controlled vocabularies in a relation of context and content. Almost all archival representation systems lack all that KO does best: domain analyses and KOS construction” (Barros e Sousa, 2019, p. 499)⁹.

Para além desta vertente, centrada na partilha de processos e de produtos de organização da informação/conhecimento, autores como Tognoli, Rodrigues e Guimarães (2019) preconizam uma abordagem à organização do conhecimento arquivístico através da análise de domínio, constituindo a organização do conhecimento arquivístico um domínio em si, composto por uma comunidade de investigadores envolvidos na construção de uma base epistemológica, utilizando um discurso próprio, e que incorpora as terminologias da Arquivística, da Biblioteconomia e da CI.

Tognoli, Rodrigues e Guimarães (2019, p. 528) concebem o conhecimento arquivístico (definição nominal) através da combinação de três definições inseparáveis: 1) o conceito de fundo, o conhecimento específico que resulta da recolha de elementos sobre a proveniência (2019, pp. 524-525); 2) o conhecimento sobre a forma documental (2019, pp. 525-528), isto é, o conhecimento da estrutura do documento, de acordo com a diplomática contemporânea, que permite ao arquivista compreender o contexto funcional dos produtores de um determinado conjunto documental através da análise crítica dos elementos internos e externos do documento; 3) o conhecimento sobre o contexto de criação do documento, que cruza o método diplomático (tipo de documento e nome do ato) com a análise do contexto, para a recolha de informações sobre a entidade produtora (em regulamentos, estatutos, organogramas) para determinar os seus elementos orgânicos e funcionais (2019, p. 528).

Em suma, os autores (2019, p. 529) definem o conhecimento arquivístico como o conhecimento reunido sobre um fundo através da análise da forma documental e do contexto de criação, um conhecimento específico da metodologia de identificação arquivística, que junta três facetas indivisíveis, contemplando o vínculo arquivístico. É a partir deste ângulo que consideram a organização do conhecimento como um campo

⁹ Barros e Sousa (2019, p. 499) apresentam uma imagem que associa a *Proveniência* (externa) e a *Classificação Arquivística* com *Conceitos, Relações, Estruturas* (Taxonomias e Ontologias) - e a *Descrição Arquivística* e *Proveniência* (interna) com *Termos e Conceitos, Folksonomias, controlo vocabular*.

integrador, que pode contribuir para os processos de organização no domínio arquivístico (especialmente os de classificação e de descrição).

1.4. Alguns pontos de intersecção

Os sistemas arquivísticos e biblioteconómicos têm afinidades e partilham uma matriz comum: a organização do conhecimento através do processo de classificação. A tendência de aproximação levou a ISKO a considerar, no âmbito da sua enciclopédia, a “Ciência Arquivística” enquanto uma disciplina adjacente da OC, e autores como Tognoli e Guimarães a especificar o conhecimento arquivístico no quadro metodológico da OC dedicado à análise de domínio, relevando a sua contribuição para os processos de organização no domínio arquivístico, em especial os de classificação e de descrição.

A interlocução entre a Arquivística e a Organização do Conhecimento manifesta-se na utilização de SOC na ORI de documentos de arquivo, possibilitando acolher diferentes modos de organizar e representar a informação. A informação sobre os documentos advém da proveniência e do contexto de produção, e, no entanto, é possível aprofundar o nível de informação extraíndo termos do conteúdo, como por exemplo, no caso da correspondência de intercâmbio científico no arquivo ABM-DL, o nome das espécies, os eventos e pessoas mencionados na troca de cartas, entre outros assuntos. Com efeito, é necessário extrair vários tipos de informação e organizá-la de acordo com estruturas de conhecimento, que não se excluem, mas se complementam, tendo em conta a influência que isso terá na descoberta e na recuperação de informação.



Figura 2 - O conhecimento presente em todas as fases de organização e representação de informação.
Fonte: Elaboração da autora.

A ORI relaciona-se com a OC através de sistemas que utilizam signos para otimizar o processo de organização da informação. A OC organiza o conhecimento de um domínio a partir da descrição dos conceitos e suas relações semânticas, articulando-os entre si, enquanto a OI organiza a informação, representando-a de acordo com as estruturas da OC. Isto é, a informação organiza-se por meio do conhecimento, visando a sua recuperação (Figura 2). Os processos e sistemas de organização de conhecimento (sentido mais restrito da OC) dependem do conhecimento existente na dimensão da sociedade (sentido mais amplo da OC), para responder, por sua vez, à dimensão das necessidades informacionais das pessoas, de acordo com o domínio que pretendem organizar e representar.

A resposta à pergunta de partida sobre como organizar e representar a informação encontra-se assim nos processos e sistemas de organização do conhecimento, por meio da análise facetada que dá origem à classificação, da extração de termos que precede a indexação, e da especificação de relações entre entidades utilizando vocabulários ontológicos. A pergunta de partida articula-se ainda com a questão *o que representar?* A resposta cinge-se, por ora, aos seguintes eixos, também apresentados na Figura 3:

- Representação do contexto → Classificação (proveniência e vínculo arquivístico; estudo biográfico; análise de atividades e funções) → Facetas.
- Representação do conteúdo/assunto → Extração de termos para indexação (conceitos) → Listas, índices, etc.
- Representação das relações → Especificação de relações → Ontologias.

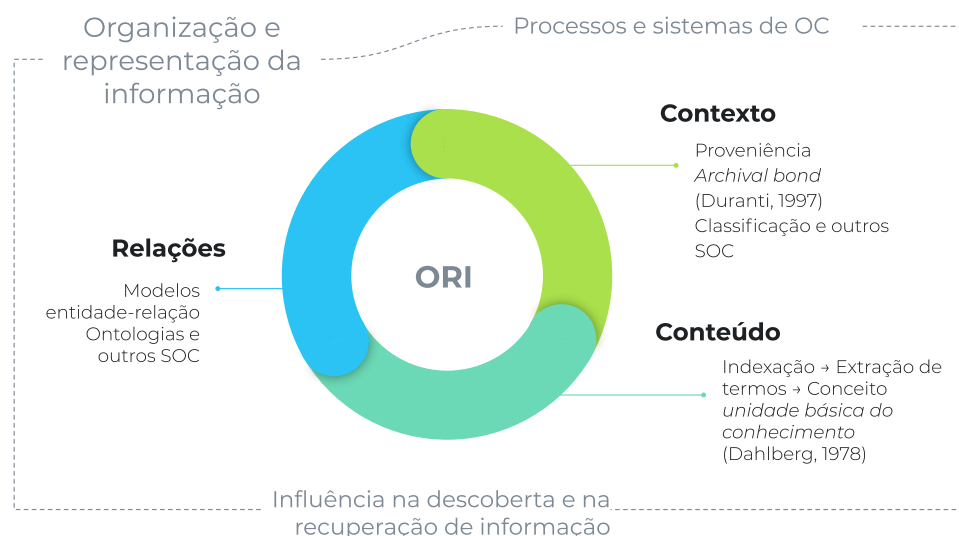


Figura 3 – Facetas da organização e representação da informação: contexto, conteúdo e relações. Fonte: Elaboração da autora.

A abordagem da análise de domínio permite olhar para os conceitos veiculados pelas cartas, pertencentes ao domínio de conhecimento dos biólogos, à luz daquela comunidade discursiva. Estes conceitos ou "unidades de conhecimento", comuns entre os cientistas, independentemente da língua em que se expressavam, constituíam uma terminologia para a comunicação científica, proporcionando o entendimento, a partilha e a correspondência sobre os tópicos do seu campo de investigação, sendo utilizados igualmente nas publicações e conferências.

Tratando-se de um arquivo com uma estrutura de organização familiar, a classificação orgânico-funcional baseia-se na análise e síntese das facetas da vida dos produtores que nele se encontram representadas, iniciando-se com o estudo biográfico e genealógico, em que se inclui a análise das atividades e funções que originaram a

informação. Desde as atividades empreendidas por Barros Machado e Dora Lustig no contexto do Laboratório de Biologia do Museu do Dundo, de onde emerge a correspondência de intercâmbio científico, que constitui o objeto de estudo, até às atividades que têm lugar na vida privada, cuja faceta mais intimista se materializa na correspondência trocada entre o casal e familiares ou amigos, e entre si, e nos diários e apontamentos pessoais. Complementarmente, surge a categorização ao nível do item, em que se destacam os nomes dos cientistas/correspondentes, alguns deles na qualidade de colaboradores do Museu do Dundo, as instituições onde exerciam funções, as disciplinas em que se inscrevia a sua atividade, as espécies estudadas, as datas, os locais, os eventos, entre outros assuntos. A partir destas entidades pode construir-se um sistema (classificação, índice, taxonomia, ontologia), que represente a informação da coleção de correspondência, a relação entre as entidades e, em última análise, a rede social dos correspondentes.

A subordinação da classificação arquivística ao critério orgânico-funcional afasta-a da classificação bibliográfica, cuja divisão advém dos princípios de género e espécie, mas ambas utilizam o princípio hierárquico, que ordena os objetos ou entidades do geral para o particular, e recorrem aos critérios de “semelhança e de dissemelhança, para juntar e separar objetos, organizando-os em categorias ou classes” (Simões e Freitas, 2013, pp. 109-110). A realidade é que o ato classificatório, apesar de se realizar, em ambos os casos, por um processo analítico-sintético, leva a diferentes resultados. No entanto, os aspectos que aproximam e distanciam estas classificações não devem comprometer a ideia de explorar o seu potencial sob diferentes pontos de vista, na ótica da organização do conhecimento, em vez de se insistir na tradicional separação que fragmenta o entendimento sobre sistemas “que se nutrem pelos mesmos princípios teóricos – aqueles voltados ao ato de classificar” (Sales, 2016, pp. 75-76).

Por fim, fecha-se este capítulo salientando que o ato de classificar, como enunciou Simões (2010), pode ser “uma sucessão de dicotomias”, um processo que “resulta na elaboração de classes artificiais”, o que “decorre do facto de um objecto poder ser classificado, à partida, sob várias dimensões, o que concorre inevitavelmente para que este seja passível de ser integrado em mais do que um espaço classificatório, pelo facto de poder ser inserido em mais do que um domínio conceptual” (Simões, 2010, p. 101).

2. METODOLOGIA

Simply put, methodologies are the epistemological paradigms, the normative assumptions and ontologies which frame the researcher's approach to 'knowing' and investigating their world (Gilliland & McKemmish, 2018, pp. 99-100).

2.1. Uma perspectiva prática no horizonte

A presente investigação desenha-se no quadro do paradigma pragmático, por ser aquele que permite ao investigador escolher livremente os métodos e técnicas a reunir para atingir os seus objetivos, com ênfase para a ideia de colocação da teoria em prática, escolhendo o método de investigação depois de determinar o lugar do problema. Como formulado por Creswell (2014, p. 39-40), a visão pragmática do mundo procura aplicar uma solução funcional para o problema de investigação, residindo o foco do estudo no problema de pesquisa, que pode ser compreendido através de diferentes abordagens, métodos e técnicas, desde que se revelem úteis quanto ao seu propósito e no contexto da investigação.

A metodologia privilegia a abordagem qualitativa, baseando-se em dois dispositivos metodológicos complementares, o estudo de caso (Yin, 2015) e a investigação documental (Bowen, 2009; Silva, 2020). Um plano de investigação qualitativo liga as questões de pesquisa aos dados a serem colecionados, às estratégias de análise e à discussão dos resultados (Yin, 2011, p. 76), podendo combinar métodos quantitativos e qualitativos (Coutinho, 2014, p. 30). Este tipo de investigação, ancorada nas ciências sociais e humanas, combina a complexidade, a subjetividade, a descoberta e a utilização da lógica indutiva (sem descartar a lógica dedutiva quando mais conveniente), pressupõe a interatividade entre as etapas do processo de pesquisa (Coutinho, 2014, p. 243) e a recursividade ou revisitação de etapas de investigação à medida que decorre o estudo (Yin, 2011, pp. 76-77).

A organização do conteúdo informacional e a exploração de formas de representação da informação, consiste na construção de categorias para organizar os dados recolhidos, de maneira a estruturar a informação. Metodologicamente, o desenho do modelo de análise de ORI assenta na conciliação e intersecção de técnicas associadas às disciplinas da Arquivística e da Biblioteconomia:

- 1) a descrição *top-down*, típica da descrição multinível, para a contextualização da coleção e definição de classes, que representam as várias facetas da vida dos produtores representadas no arquivo;
- 2) a descrição *bottom-up* por meio da extração de assuntos em linguagem natural, contribuindo também para definir “classes” de seres e saberes, e para conseguir uma descrição mais granular na representação dos conteúdos;
- 3) e a descrição multidimensional, mais flexível (relacional), com capacidade de expressar a complexidade do mundo documental (proveniência/contexto, agentes, eventos, locais, datas, relações).

2.2. Estudo de Caso

O estudo de caso pode constituir-se enquanto desenho de investigação, método, procedimento de coleta de dados, e estratégia de investigação geral (Shanks & Bekmamedova, 2018, pp. 194-195). É apropriado ao estudo de fenómenos ou eventos contemporâneos no seu contexto natural, sendo especialmente útil perante fenómenos complexos que requerem uma investigação aprofundada e holística (sistémica, ampla, integrada), em que o investigador não manipula nem controla as variáveis. O estudo de caso baseia-se nas questões de investigação “como” e “porquê” e tem um cariz marcadamente descritivo e analítico, “apoando-se em 'descrições compactas' (*thick description*) do caso”, “interrogando a situação, confrontando-a com outros casos já conhecidos ou com teorias existentes” (Coutinho, 2014, p. 248).

No que concerne ao seu desenho, o estudo de caso requer a definição da unidade de análise, pressupõe a existência de uma lente teórica para explicar o fenómeno, utiliza a coleção e a análise de dados e pode reclamar múltiplas técnicas e diversidade de fontes. Isto permite aumentar a credibilidade quanto aos seus resultados e obter diferentes interpretações e significados, através, por exemplo, do processo de triangulação durante a análise (Shanks & Bekmamedova, 2018, p. 203). Ao preferir este método, o investigador deve produzir um relatório detalhado sobre todas as fases do processo de investigação, que demonstre como chegou aos resultados, apresentar um ponto de vista coerente e bem argumentado, fornecendo evidência suficiente quanto às proposições e explicando as suas escolhas (Shanks & Bekmamedova, 2018, p. 204). É igualmente

necessário ligar os resultados do estudo de caso à literatura revista, de forma que este contribua para o conhecimento em geral (Shanks & Bekmamedova, 2018, p. 205).

Yin (2015) alinha cinco componentes dos projetos de pesquisa que utilizam o método de estudo de caso:

1. as questões do estudo de caso;
2. as proposições, se houver;
3. a(s) unidade(s) de análise;
4. a lógica que une os dados às proposições; e
5. os critérios para a interpretar as constatações (Yin, 2015, p. 31).

Quanto à sua tipologia, o estudo sobre a organização e representação da informação da coleção de correspondência baseia-se num caso único, de tipo instrumental. O seu exame visa compreender de forma introspetiva um assunto "para proporcionar conhecimento sobre algo que não é exclusivamente o caso em si; o estudo do caso funciona como um instrumento para compreender outro(s) fenómeno(s)" (Coutinho, 2014, p. 249).

2.2.1. Coordenadas do estudo

A revisão de literatura estabeleceu os alicerces teóricos no espaço da ORI e colocou algumas hipóteses de problematização do fenómeno estudado, que influenciam a construção do modelo de análise, nomeadamente os processos e os sistemas de organização do conhecimento, as dimensões da OC *fenómeno, coleção, documento e perspectiva*, e a abordagem da análise de domínio. Contudo, a necessidade de posicionar o estudo de organização e representação da informação da coleção de correspondência de intercâmbio científico, em relação a estudos de caso semelhantes, originou uma segunda leitura referencial e menos sistemática, que incidiu sobre a organização de informação de coleções relacionadas com a história natural e os projetos das instituições de herança cultural na área da representação dos seus recursos de informação.

A este propósito, consultaram-se os artigos *Catálogo de correspondência recebida por Augusto Goltz de Carvalho (1878-1914): reunião intelectual de documentos fisicamente dispersos*, publicado por Ana Margarida Dias da Silva em 2014, em coautoria com M. Teresa Gonçalves e António Carmo Gouveia, e *Descrição arquivística e catálogo*

do arquivo do Professor Doutor Manuel dos Reis (1919-1986), publicado em 2016. Ambos constituem referências sobre a organização e representação de informação e exemplos de adoção de normas e procedimentos e do esforço de valorização deste património através da produção de instrumentos de acesso. São igualmente reveladores do ato de documentar a própria intervenção arquivística, apresentando e justificando as opções de organização.

O acesso à coleção de correspondência recebida por Augusto Goltz de Carvalho realiza-se por meio de um catálogo relativo a 483 documentos (ordenado alfabeticamente pelo apelido do correspondente e cronologicamente), um índice alfabético dos correspondentes (com informação sobre o total de cartas, relação familiar com o destinatário e profissão) e um índice temático de assuntos (com indicação do número de cartas e cálculo percentual da sua representatividade no total da coleção). Estes instrumentos permitiram a divulgação e o acesso à documentação, maioritariamente inédita, “revelando o contributo de Goltz de Carvalho, quer para as coleções das secções portuguesas do Herbário da Universidade de Coimbra e de herbários estrangeiros, quer no enriquecimento das coleções do Museu de Zoologia da mesma Universidade” (Silva, Gonçalves e Gouveia, 2014, p. 80). Por sua vez, a organização intelectual do arquivo do matemático Manuel dos Reis (Arquivo da Universidade de Coimbra), baseou-se no processo de classificação (2 secções e 10 séries documentais), descrição ao nível do documento e conservação preventiva de “308 maços, 19 documentos avulsos, 16 livros e 11 diapositivos, situados cronologicamente entre 1919 e 1986” (Silva, 2016, p. 137). As classes correspondem às facetas de vida do produtor, enquanto “Matemático” e “Autor de publicações”, e as séries foram organizadas por tipologia documental.

Quanto aos esforços de implementação de modelos de *crowdsourcing*, destaca-se o projeto *Cartas da Natureza*¹⁰, disponível na plataforma *Zooniverse*¹¹, que visa “localizar espécies de plantas, os seus locais de origem e os cientistas que as estudaram, a partir da correspondência recebida no Jardim Botânico da Universidade de Coimbra, entre cerca de 1870 e 1928”. Este projeto convidou a comunidade de utilizadores a transcrever 4588 documentos compostos por cartas, postais, telegramas, cartões de visita, folhetos e

¹⁰ Projeto da responsabilidade da Cátedra UNESCO em Biodiversidade e Conservação para o Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Coimbra, em colaboração com o Jardim Botânico e o Departamento de Ciências da Vida da Universidade de Coimbra.

¹¹ <https://www.zooniverse.org/projects/catedraunesco/plant-letters/about/research>

catálogos, e "material biológico associado, como pequenas folhas, flores e sementes", remetidos por cientistas de todo o mundo. Na página dos resultados, aponta-se para a identificação de 1.118 correspondentes nacionais e estrangeiros, académicos e não-académicos. Salienta-se igualmente o projeto *Epsilon*¹², que recria as redes de correspondência que sustentaram o desenvolvimento científico ao longo do século XIX, e que inclui uma coleção de cartas de Charles Darwin (24.038 cartas), cuja versão transcrita tem vindo a ser publicada através do projeto *Darwin Correspondence Project*¹³.

Outros projetos têm experimentado formas inovadoras de descoberta e exploração do património cultural de arquivos, bibliotecas e museus, baseando-se numa representação radial da informação destes recursos. O serviço de descoberta *Social Networks and Archival Context*¹⁴ permite aos utilizadores navegar através da representação gráfica de uma rede de entidades pessoais e coletivas, fornecendo uma compreensão contextual de registos históricos, enquanto o projeto colaborativo *Six Degrees of Francis Bacon Project: Reassembling the Early Modern Social Network*¹⁵ reconstrói digitalmente uma rede social da Idade Moderna em Inglaterra, passível de ser expandida, revista e objeto de curadoria coletiva.

Menciona-se ainda o projeto *Linked Jazz*¹⁶, que combinou, para efeitos de organização e representação da informação (componente de visualização de mapas de grafos), a indexação automática de transcrições de história oral com recurso a uma lista extraída da DBpedia, a criação de uma ontologia no domínio da música jazz (*Linked Jazz Ontology*), a modelação entidade-relação e uma plataforma colaborativa, *52nd Street*, em que se apresentam trechos das entrevistas a voluntários que especificam a relação entre o entrevistado e a pessoa por ele mencionada, para além da relação *knows* ou *knows of*. Este projeto aplicou a tecnologia *linked data* a materiais de arquivo no domínio das artes performativas, com o objetivo de revelar a rede de relações entre a comunidade de artistas jazz.

¹² <https://epsilon.ac.uk/>

¹³ <https://www.darwinproject.ac.uk/>

¹⁴ <https://snaccooperative.org/>

¹⁵ http://www.sixdegreesoffrancisbacon.com/?ids=10000473&min_confidence=60&type=network

¹⁶ <https://linkedjazz.org/>

Embora o recorte temporal ou temático da coleção de correspondência de intercâmbio científico, no arquivo ABM-DL, possa diferir e distanciar-se de alguns casos apresentados, o estudo de ORI integra o contributo destes projetos inspiradores. Identificaram-se algumas coordenadas e referenciais nesta área, como a descrição multinível, a indexação por assunto, a colaboração cidadã na transcrição e descrição dos recursos e a modelação de relações entre entidades, e, sobretudo, perspetivou-se o potencial de os utilizar de forma combinada. O caso do projeto *Linked Jazz* demonstrou, ainda, que a tecnologia *linked data* envolve soluções que podem revelar-se complexas em meios menos proficientes no campo das TIC, dependendo a sua implementação de uma equipa multidisciplinar.

2.2.2. Definição da unidade de análise

While the construct of the Archive is itself an object of study, it provides the evidence for the study of other phenomena (Gilliland & McKemmish, 2018, p. 99).

Apesar de este estudo ter como objeto um conjunto de informação de carácter histórico, o foco da organização e representação de informação é contemporâneo, concretizando-se o caso por meio do estudo da unidade de análise (Yin, 2015, p. 33), isto é, a coleção de correspondência de intercâmbio científico, e a formulação de questões e proposições, na ótica da ORI.

A coleção intitulada “Correspondência científica” compreende 29 dossiers, organizados por António de Barros Machado e Dora Lustig, que testemunham a extensão da rede colaborativa, que ligava o Museu do Dundo, através do seu diretor, a museus de história natural e instituições científicas do mundo inteiro, bem como a natureza das relações entre os cientistas. A baliza temporal da coleção de correspondência equivale, maioritariamente, à fase em que Barros Machado assumiu a direção e a implementação do Laboratório de Biologia do Museu do Dundo, entre 1947 e 1973, a convite da Companhia de Diamantes de Angola (Diamang). O estudo da coleção permite recolher informações sobre a classificação e a taxonomia do mundo natural, a localização e distribuição de espécies, e a circulação de materiais biológicos.

A evidência do estudo de caso provém, em primeira instância, dos conteúdos da coleção de correspondência, que informam sobre os processos comunicacionais e as redes de conhecimento que deles resultaram. É esta realidade que se pretende generalizar para outras situações concretas, para lá da construção teórica abstrata, uma vez que "as generalizações, os princípios ou as lições aprendidas de um estudo de caso se podem aplicar a uma variedade de situações, muito além de qualquer definição estrita da população hipotética de 'casos semelhantes' representados pelo caso original" (Yin, 2015, p. 44).

A coleção insere-se, por sua vez, num contexto mais vasto, o sistema familiar António de Barros Machado e Dora Lustig. Neste ponto, recebe-se o aporte da visão sistémica (Bertalanffy, 1968), na caracterização do arquivo como um sistema de informação aberto, fluído e contínuo, que contém dentro dele um subsistema de informação (coleção de cartas), evidenciando a circulação de seres e de saberes e a interação entre os seus agentes no labor científico. A informação e o conhecimento explícito são comunicados por meio de um suporte físico (cartas), que liga os componentes do sistema entre si, num processo de ação e retroação. O sistema de informação engloba documentos de diferentes tipologias, como diários e relatórios de viagem, cartas, fotografias, filmes, relatórios técnicos das atividades do laboratório, apontamentos, alguns impressos da Diamang e a coleção bibliográfica das *Publicações Culturais da Companhia de Diamantes de Angola*. O estudo dos documentos vai permitir colocá-los em diálogo com as cartas e, à medida que se forem mapeando as relações entre os objetos, descobrir contextos dentro de contextos e expandir a representação de informação deste universo.

2.3. Investigação Documental

Carlos Guardado da Silva (2020) define a investigação documental enquanto método por si próprio, constituindo um dispositivo que não se confunde com uma etapa do processo investigativo, mas sim assume uma dimensão totalizante. A investigação documental engloba os processos de identificação, de seleção, de recolha e de verificação de dados (heurística da investigação), com a finalidade de, através da análise documental, interpretar e atribuir sentido à informação (hermenêutica da investigação), testar

hipóteses, desenvolver conclusões e conhecimento empírico (Bowen, 2009, pp. 27-28; Silva, 2020, pp. 105-106). A análise documental aplica-se, em particular, a estudos de caso qualitativos que produzem descrições ricas de um fenómeno, requerem robustez nas técnicas de recolha de dados e detalhe no desenho e no desenvolvimento do estudo (Bowen, 2009, p. 29).

A investigação documental utiliza uma perspetiva sistémica para a compreensão do fenómeno, pois "uma das grandes áreas da hermenêutica epistemológica é a de que o significado de uma parte apenas possa ser compreendido na relação com o todo" (Silva, 2020, p. 105). Ao ampliar o conceito de documento, de modo a abranger as fontes de informação primárias, secundárias e terciárias, a investigação documental compreende tanto a elaboração da revisão de literatura como a recolha, análise e interpretação de fontes de informação primárias (Silva, p. 107). O método de investigação documental, assente na heurística e na hermenêutica, coaduna-se com o emergir de “novos campos de estudo, como a Arquivística Histórica que se situa na confluência dos saberes historiográficos e arquivísticos” (Rodrigues, 2018, p. 32).

Porém, é um método que, como qualquer outro, não está isento de desvantagens, nomeadamente o facto de os documentos serem criados com uma finalidade diferente da pesquisa, ou o viés que resultados incompletos na fase de recuperação de informação possam originar na investigação. Contudo, Bowen (2009, pp. 31-32) considera que estes potenciais defeitos são claramente suplantados pelas vantagens que o método apresenta: eficiência, disponibilidade, relação custo-benefício, estabilidade, exatidão, cobertura, e, não menos importante, o facto de os documentos não serem afetados pelo processo de pesquisa.

No processo de análise documental, é igualmente importante prestar atenção às ausências, ou seja, o que não está nos documentos, que pode ser tão importante quanto o que está (Silva, 2020, p. 114). Algumas fontes documentam os silêncios, literalmente, pela ausência de documentos, por perda, dispersão ou destruição, e metaforicamente, quando contêm traços ou vestígios de alguém que existe, apenas e tão só, através do olhar do autor do documento.

2.3.1. *Análise documental*

A coleção de cartas de intercâmbio científico, que constitui a unidade de análise, corresponde a uma fonte escrita primária, um documento “por excelência”, pertencente à categoria de fontes diplomáticas “que atestam a evidência de um evento” (Silva, 2020, p. 114). A crítica das fontes recorre, neste caso, à Diplomática.

A crítica externa (ou crítica de autenticidade) procura estudar a dimensão formal do documento, os seus aspetos materiais, de modo a poder certificar a autenticidade do mesmo. É necessário conhecer que o autor esteve na origem do documento, e poder validá-lo tendo presente diversos elementos, tais como a data (tópica e cronológica), a qualidade do papel, o traço da escrita, a materialidade da encadernação e a assinatura (manuscrita ou digital), entre outros. Na crítica interna, sujeita-se o conteúdo do documento a uma análise rigorosa, procurando responder a aspetos fundamentais: tipo, conteúdo, autor (e qual a sua representação), intencionalidade (pois não há documento inocentes!), destinatário, data tópica e cronológica, contexto (condições de produção do documento), etc. Neste aspeto, a crítica interna integra parte da **análise de conteúdo**, uma técnica específica de investigação (Silva, 2020, p. 114).

A crítica externa e interna das fontes é, assim, um mecanismo que permite averiguar a autenticidade dos documentos e transmitir confiabilidade, independentemente da sua informação se aproximar ou não do que se entende por verosímil, uma vez que os registos resultam de um ato intencional e de uma perspetiva que está embebida num determinado contexto político, social e emocional.

No âmbito do estudo de ORI, a análise documental é encarada como um processo interativo, combinando elementos da análise de conteúdo e da análise temática:

Content analysis is the process of organising information into categories related to the central questions of the research. (...) it entails a first-pass document review, in which meaningful and relevant passages of text or other data are identified. (...) Thematic analysis is a form of pattern recognition within the data, with emerging themes becoming the categories for analysis (Fereday & Muir-Cochrane, 2006). The process involves a careful, more focused re-reading and review of the data. The reviewer takes a closer look at the selected data and performs coding and category construction, based on the data’s characteristics, to uncover themes pertinent to a phenomenon (Bowen, 2009, p. 32).

As missivas de intercâmbio científico são um meio por excelência de circulação de informação e conhecimento. Nos artigos dos colaboradores do Museu do Dundo nas *Publicações Culturais da Companhia de Diamantes de Angola* passam despercebidos os antecedentes da divulgação dos resultados: a partilha de conhecimento, os debates sobre a revisão de classificação das espécies, as informações sobre métodos e técnicas utilizados, a descoberta de novas espécies ou as peripécias da circulação de coleções,

desde a recolha de espécimes no mundo natural até aos gabinetes dos museus de história natural e da ciência. As cartas, os relatórios, os desenhos, as fotografias, os apontamentos e os cadernos de campo, que documentam a circulação desses objetos e ideias, atuaram conjuntamente com os seus produtores, sobrevivendo-lhes:

Documents may be conceptualized as actors in their own right, shaping and channeling forms of interaction every bit as much as do humans. Indeed, actor–network theory (...) essentially argues that the networks of action that arise in everyday life cannot be reduced to purely social relations, for “things” (e.g., documents, machines, chemical compounds, currency) invariably function as intermediaries between humans. As such, the task of the sociologist is to understand and determine how things, as well as people, “act” through the network (Prior, 2008, p. 231).

Naturalmente, os documentos não são simples contentores de informação e devem ser compreendidos enquanto meios de comunicação de informação produzida intencionalmente por alguém, com determinada finalidade. São “entendidos como uma forma de contextualização da informação, sendo analisados como ‘dispositivos comunicativos metodologicamente desenvolvidos na produção de versões sobre eventos’” (Kripka, Scheller & Bonotto, 2015, p. 59). A sua seleção deve estar alinhada com as questões de investigação, pois “as perguntas que o pesquisador formula ao documento são tão importantes quanto o próprio documento, conferindo-lhes sentido” (Kripka, Scheller & Bonotto, 2015, p. 61).

2.3.2. Método biográfico

O método biográfico consiste na análise das facetas da vida dos produtores e envolve a coleção e a interpretação de dados com a finalidade de criar uma representação ou retrato do sujeito biográfico e do seu contexto, cruzando a análise da documentação, para aceder “à experiência de vida de um indivíduo” (Carvalho, 2018, p. 106), com a consulta de fontes externas ao arquivo (biografias, textos, entrevistas, e outros registos). A narrativa biográfica fornece pistas sobre a vida dos produtores, que ajudam a compreender tanto a organização tangível do arquivo, como o significado das partes que o constituem. São estes fragmentos que vão formar a substância a partir da qual se recria a vida do sujeito biográfico:

O método biográfico percebe as fontes de informação na qualidade de fragmentos de vida capazes de contribuir para a reconstrução da vida em análise, sendo, por esse motivo, enfatizado o valor subjectivo na interpretação da informação à qual o investigador recorre. Como tal (...) o

foco do investigador deve residir na interpretação das categorias identificadas e em estabelecer relações entre estas categorias com a vida do sujeito biografado (Carvalho, 2018, pp. 113-114).

Outra questão que surgiu foi o facto de o título escolhido para o arquivo familiar António de Barros Machado e Dora Lustig, em cuja documentação sobressai a partilha da vida e do espaço doméstico e a partilha de interesses profissionais (Pereira, 2019, pp. 71-73), apenas contemplar o nome de Barros Machado:

A estrutura e o nome/título usualmente utilizados para representar um arquivo dependem, muitas vezes, de um percurso inerente à própria autoconstrução do arquivo, com vista a que este constitua um legado para a posteridade. Para o arquivista, a sua representação tem ainda por base o conhecimento extraído quase sempre a partir dos próprios documentos, e está sob a influência das expectativas que se tem sobre como um arquivo “deve parecer”, e ser apresentado aos investigadores (Pereira, 2019, p. 75).

Com efeito, procedeu-se a uma análise de conteúdo visando detetar a presença do outro produtor, de modo que a designação do arquivo pudesse incluir ambos os produtores naquele que é o seu primeiro ponto de entrada, e, na sequência da nova designação, elaborou-se a nota biográfica de Dora Lustig.

2.4. Técnicas e ferramentas

A ideia inicial foi a de disponibilizar a maior quantidade de informação no menor tempo possível. Optou-se, assim, por representar a informação ao nível de séries que equivaleriam aos correspondentes, através de um processo que combinasse a análise e síntese do conteúdo do conjunto de cartas em texto livre, a extração de termos como os nomes das espécies, a inscrição do contexto institucional, da data tópica e cronológica (baliza temporal). A análise documental utiliza a categorização *a priori*, ou dedutiva, através da definição de categorias de organização da informação, e a análise indutiva, que emerge da leitura dos documentos e é recolhida em texto livre, numa primeira fase, objetivando posteriormente a construção de novas categorias de assunto, que possam contribuir para a organização e acesso à informação (Figura 4). Procura-se, com esta análise, responder às conhecidas perguntas a propósito da informação - O quê? Quem? Como? Porquê? Onde? Quando?

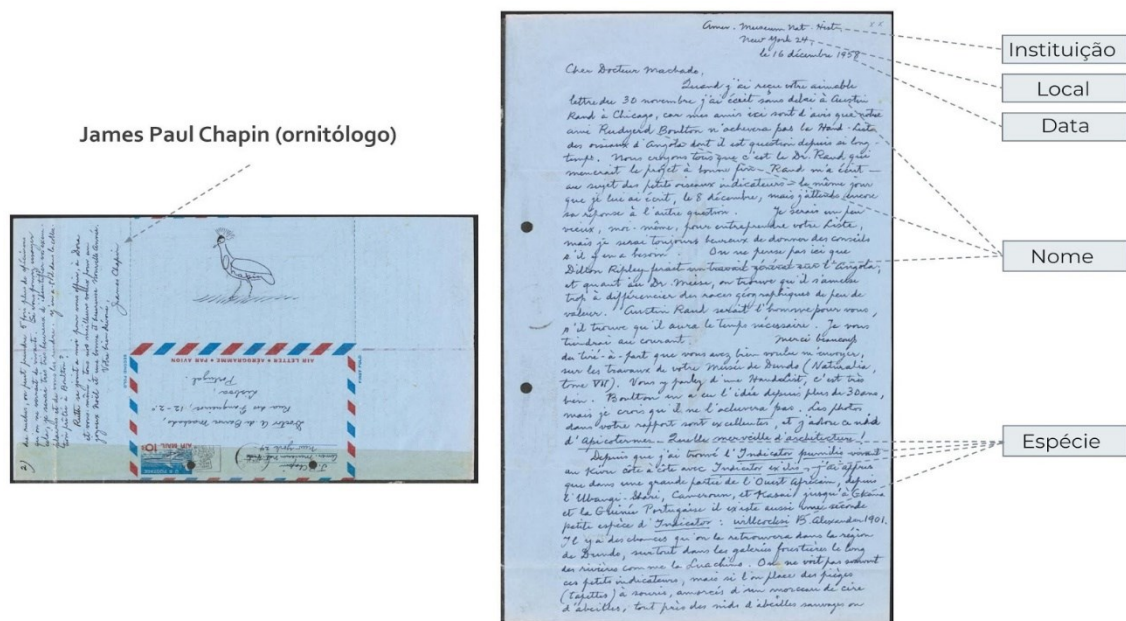


Figura 4- Extração de termos a partir de uma carta remetida pelo ornitólogo James Paul Chapin a Antônio de Barros Machado. Fonte: Elaboração da autora. Fotografia: Antônio Coelho.

Manteve-se a informação sobre o vínculo entre as cartas e o conjunto original a que pertenciam (James Paul Chapin ↔ Dossier CAV-CLA/Chapin/7D ↔ Correspondência de intercâmbio científico ↔ Laboratório de Biologia do Museu do Dundo ↔ Arquivo familiar ABM-DL). Criou-se um esquema de metadados simples, que permitisse registrar os conteúdos extraídos, através de análise documental, em linguagem natural, definindo-se os seguintes campos para a recolha de dados:

- Id
- Unidade de instalação original (dossier/capilha)
- Nome (correspondente)
- Atividade
- Instituição
- Unidade orgânica
- Local
- Disciplina
- Especialidade
- Classes taxonómicas citadas
- Assunto
- Datas extremas
- Total de cartas por correspondente
- Outros agentes citados
- Outros remetentes/destinatários
- Notas
- Outros campos para ligação a recursos relacionados

Estes campos foram estruturados utilizando a aplicação *Google Sheets* (Tabela 1):

Tabela 1- Alguns campos do esquema de dados relativos ao conjunto de cartas trocadas entre António de Barros Machado e o ornitólogo James Paul Chapin

| Id | UI | Nome | Instituição/Organização | Função/Atividade | Local | Datas | Disciplina | Taxon citados | Assunto | Outras entidades/agentes citados | # |
|-----|-------------------|-----------------|---|---------------------|---------------------|-----------|-------------|--|--|---|----|
| 168 | CAV-CLA/Chapin/7D | James P. Chapin | American Museum of Natural History; Institut pour la Recherche Scientifique en Afrique Centrale | Ornitólogo; Curador | Nova Iorque; Bukavu | 1952-1964 | Ornitologia | Glossinas palpalis; palpalis palpalis; palpalis gambiensis; G. fuscipes; palpalis quanzensis; palpalis martinii; fuscipes fuscipes; Pitta reichnowi; Pitta angolensis; Pitta angolensis longipennis; Chalcomitra fuliginosa; C. amethystina; C. fuliginosa; C. rubescens; Anthreptes gabonicus; Ploceus (Icteropsis) subpersonatus; P. cucullatus; collaris; nigriceps; spilonotus; P. c. frobenii; collaris; bohndorffi (...) | Publicação sobre os pássaros congolenses; Revisão por ABM da sistemática do grupo Glossina palpalis; ABM coloca a Chapin problemas biogeográficos sobre a espécie Glossina palpalis; Troca de impressões entre os dois cientistas acerca das semelhanças entre a distribuição dos pássaros e insectos, diversos mapas desenhados à mão com a distribuição de pássaros Textor cucullatus; Envio de fotografias de Bukavu [não se encontram junto à corresp] (...) | Fernando Frade; W. J. Ansorge (Rothchild Museum); Rudyard Boulton; Inez Boulton; Louis van der Berghe; Certsch; Dean Amadon; Ruth [Chapin]; Campbell Sanborn; Gard Heinrich; Pirlot; Austin L. Rand; Sucena; Desneux; Fisher; Biname; Kahuzi; Irangi; Jim [familiar?]; Walter W. Boyd; Austin Rand; Hall (British Museum); McChesney; J. Williams; Erwin Stresemann; John Williams; Schouteden; Heinrich; Dillon Ripley (...) | 41 |

Fonte: Elaboração da autora.

Estes dados permitem a criação de listas alfabéticas de correspondentes, instituições, disciplinas, espécies, etc. O facto de o levantamento ter como objetivo, nesta fase, o nível do agente, inviabiliza a elaboração de índices, porém, este é um trabalho que se pretende aprofundar no futuro com a finalidade de recuperar a informação de forma mais precisa. De momento, é possível localizar a informação sobre cada correspondente por meio de pesquisa em texto livre. A especificação de relações entre entidades é possível a um determinado nível. Exemplifica-se, de forma breve, a aplicabilidade de certas tipologias de relação entre as entidades no universo da coleção de correspondência, de acordo com o modelo RIC (v. 0.2, dez. 2019), que será objeto de desenvolvimento no capítulo sobre o modelo de análise:

Relação de evento

Agent RiC-E07 *performs* RiC-E15 Activity

James Paul Chapin *performs* Curador American Museum of Natural History

Relação entre agentes

Person RiC-E08 *knows* RiC-E08 Person

James Paul Chapin *knows* Austin Rand

Person RiC-E08 *knows of* RiC-E08 Person

António de Barros Machado *knows of* Austin Rand

Relações de data

Person RiC-E08 *has birth date* RiC-E18 Date

James Paul Chapin *has birth date* 1889

A ligação a recursos relacionados (Figura 5) também vai permitir acrescentar novas camadas de contexto a esta coleção:

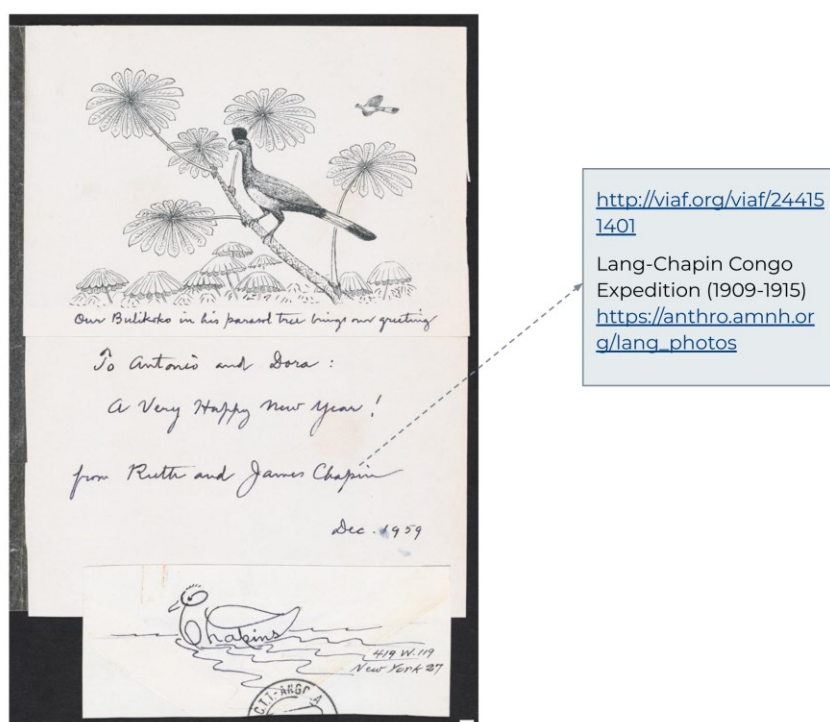


Figura 5 – Ligação do nome do correspondente James Paul Chapin ao registo de autoridade do VIAF e a informação sobre a expedição Lang-Chapin, patente no Museu Americano de História Natural. Fonte:

Elaboração da autora. Fotografia: António Coelho.

3. CONTEXTO CIENTÍFICO E POLÍTICO

A coleção de correspondência de intercâmbio científico foi produzida em uma época com diversos significados para a ciência, que assistiu ao desenvolvimento da teoria evolucionista na organização do conhecimento no campo das ciências naturais, mas que também se baseou nas premissas do desenvolvimento científico para justificar a ocupação colonial. Pretende-se, com este breve capítulo, analisar e compreender o contexto científico e político do século XX, em que viveram os correspondentes, bem como os seus antecedentes, e assinalar a importância dos arquivos de ciência para a investigação contemporânea.

3.1. A organização do conhecimento científico

A organização do conhecimento é o ponto de partida essencial para qualquer ciência: esquematiza e designa de forma inequívoca o objeto de estudo, permitindo a comparação e a coleção de novos dados oriundos da observação e, em consequência disso, o desenvolvimento teórico e a produção de novo conhecimento (Gnoli, 2020, p. 104). Classificar significa escolher uma classificação entre uma infinidade de perspectivas e de sistemas possíveis do conhecimento humano para a representação do universo. No campo da História Natural, o processo de organização do conhecimento sobre as espécies e a organização da diversidade biológica recorre a um sistema denominado taxonomia, através do qual se identificam, descrevem e atribuem os nomes científicos às espécies, se comparam os organismos e se sintetiza o conhecimento biológico (Abbas, 2010, p. 84). De uma forma muito simples, a taxonomia organiza para a sistemática poder estudar.

Atualmente, a sistemática integra os dados da taxonomia e da filogenia para estudar a biodiversidade e compreender a história da evolução dos seres vivos e as suas relações de parentesco. Contudo, a forma de organizar o conhecimento divide-se, *grosso modo*, entre a análise das características morfológicas e a análise da história genealógica, o que resulta em duas escolas que produzem diferentes taxonomias e nomenclaturas:

While *phenetic* systematists give priority to the former [morfologia], thus concluding that birds are a class separate from reptiles because of their obvious structural differences (feathers, wings, hollow bones, etc.) *cladistic* systematists give priority to the latter [genealogia], concluding that birds are a subclass of reptiles because they originated in a secondary branch of the reptiles tree (Gnoli, 2020, p. 104).

Mas nem sempre foi assim. Em 1735, data de publicação do *Systema Naturae*, Lineu apresentou uma classificação fundada na hierarquia de classes, que ordenava a diversidade segundo critérios anatómicos, e se baseava no binómio ou nomenclatura científica, em que se obtém o nome da espécie conjugando o género com o epíteto científico (MacNeil, 2017, p. 14). Esta classificação assume a forma de uma pirâmide invertida - Reino, Filo, Classe, Ordem, Família, Género e Espécie - mostrando o reino como a classe de maior diversidade e a espécie como a classe de menor diversidade. Lineu é considerado “o ‘pai’ da moderna classificação biológica e a sua obra constitui, ainda hoje, uma ferramenta indispensável para a investigação dos seres vivos” (Simões, 2010, p. 148). A singularidade desta taxonomia consistiu na concentração em um único sistema de classificação, simples e universal, de uma prática que se encontrava dispersa por um conjunto de sistemas locais e concorrentes, abrindo caminho para a mineração intensiva de dados no mundo natural (Kohler, 2014, pp. 30-31), estabelecendo uma terminologia de intercâmbio e reduzindo a ambiguidade na nomenclatura:

The effects of the ‘Linnaean reform’ are evident in changes in the ways naturalists communicated with one another in letters. Rather than including elaborate descriptions, letters were often reduced to mere lists of names and references to Linnaeus’s works, whether in instructing a correspondent or travelling naturalist about the minerals, plants or animals on which information was desired, or in reporting observations from a particular region, garden or collection. The ready availability of Linnaeus’s books made it possible to reduce observations to emendations of or additions to those works; the reporting of errors became ‘an essential component of the correspondence routine’, as Bettina Dietz has argued, and was notably not perceived as an attack on the authority of the addressees of such reports (Müller-Wille, 2018, p. 212).

Para lá da comunicação inequívoca entre cientistas, a taxonomia lançou as bases para catálogos sistemáticos de referências de literatura (Abbas, 2010, p. 71), diagnósticos morfológicos, abreviaturas com a distribuição geográfica e o habitat ecológico, e índices, através da aposição de etiquetas com o nome da espécie aos espécimes (Müller-Wille, 2018, pp. 207-209). O significado de um espécime individual provinha do seu lugar na hierarquia taxonómica, repetindo-se esta ordem na forma de apresentar e dispôr os espécimes nos gabinetes dos museus: “These arrangements were the public face of research collections and reproduced their taxonomic logic. The “scientific” or “systematic” catalogues of natural history collections that began to emerge in the latter half of the 18th century aimed to mirror that same arrangement and logic” (MacNeil,

2017, p. 15). Apesar de não representar a ordem da natureza, nem tão pouco a evolução das espécies (MacNeil, 2017, p. 17), o sistema de Lineu obteve um lugar de destaque na sistemática: são vários os códigos desenvolvidos no âmbito da aplicação deste sistema hierárquico pela comunidade internacional de biólogos, destacando-se o *International Code of Botanical Nomenclature*, o *International Code of Nomenclature of Bacteria*, e o *International Code of Zoological Nomenclature* (Abbas, 2010, p. 72).

O contraditório não tardou e surgiu com a obra *Histoire Naturelle* (1749) de Georges Buffon, que argumentou que a arbitrariedade da subdivisão em classes impedia que o sistema de Lineu pudesse ser considerado um método geral e universal:

A natureza caminha por gradações desconhecidas e, por consequência, ela não se pode prestar totalmente a essas divisões uma vez que ela passa de uma espécie a outra, e muitas vezes de um género a outro, por nuances imperceptíveis, de tal forma que se encontra, um grande número de espécies intermédias e de meios-objectos que não sabemos onde colocar e que perturbam necessariamente o projecto de um sistema geral (Buffon, 1749, p. 3, *apud* Pombo, 2003, pp. 8-9).

Em contrapartida ao sistema lineano, Buffon propôs um sistema de descrição e de nomenclatura baseado na observação e descrição das várias formas, comportamentos, mudanças, distribuição geográfica e relações naturais entre os animais (Abbas, 2010, p. 32; Simões, 2010, p. 150; MacNeil, 2017, pp. 17-18), de uma perspectiva antropológica, isto é, partindo da relação que se estabelece entre o ser humano e o objeto classificado:

Ao contrário de Lineu, que isola e “disseca” os objectos em si próprios, Buffon para efeitos de classificação dos mesmos, considera a sua relação com o meio envolvente. Para este naturalista, a natureza só podia ser entendida como um todo. Sistematizando o seu pensamento em relação à classificação de conhecimento, podemos afirmar que Buffon considera o Homem como fundamento primeiro na sua classificação (Simões, 2010, p. 150).

Por conseguinte, apesar da classificação de Lineu ainda dominar os círculos de história natural europeus e britânicos no início do século XIX (MacNeil, 2017, pp. 17-18), assistiu-se à progressiva introdução de sistemas de classificação que, ao invés do lineano, ambicionavam revelar a ordem subjacente da natureza, por naturalistas adeptos de Buffon, entre os quais Georges Cuvier, Étienne Geoffroy, Sainte-Hilaire e Jean-Baptiste Lamarck. Mas o desenvolvimento de sistemas representativos da evolução dos seres vivos deve-se, sobretudo, a Charles Darwin e à influência que os estudos de Alexander von Humboldt exerceram sobre este naturalista inglês. Em 1799, Humboldt partira numa viagem de exploração pelas Américas, na companhia do botânico Aimé

Bonpland, da qual regressaria, em 1804, munido de uma coleção de espécimes botânicos, zoológicos, geológicos e etnológicos e de uma série de dados numéricos, obtidos através de instrumentos de medição atmosférica e geofísica que permitiram ao naturalista prussiano desenvolver a teoria das linhas isotérmicas (Jackson, 2009, p. 596). A perspectiva de Humboldt visava a descoberta da harmonia entre os elementos na natureza: “I will observe the interactions of forces, the influence of the inanimate environment on plant and animal life. My eyes will constantly focus on this harmony” (Humboldt, 1799, carta a Karl Ehrenbert von Moll, *apud* Knobloch, 2007, p. 6). Ao contrário de Lineu, Humboldt não procurava catalogar fenómenos da natureza de forma isolada, mas sim compreender a natureza como um todo, com as suas relações, influências e confluências:

For this reason, the specialization into various disciplines of natural philosophy is counter-productive: it yields partial knowledge but not ‘the whole of nature.’ Thus, at the beginning of his *Personal Narrative*, [Humboldt] wrote that ‘the discovery of an unknown genus seemed to me far less interesting than an observation on the geographical relationship of the vegetable world, or the migration of social plants, and the limit of the heights that different plants reach on the peaks of the cordilleras’ (Bauer, 2018, pp. 240-241).

Os escritos de Humboldt inspiraram Charles Darwin para a viagem que empreendeu a bordo do *HMS Beagle* (Jackson, 2009, p. 596), entre 1831 e 1836, na sequência da qual desenvolveu os conceitos de variações na natureza, de seleção natural e de evolução das espécies, apresentados mais tarde na obra *A Origem das Espécies* (1859). Ao propor a classificação da natureza com base na evolução genética das espécies, o naturalista introduziu um novo marco no desenvolvimento dos sistemas de organização do conhecimento das ciências naturais. Um século depois, a sistemática filogenética atingia a sua maturidade, com a publicação de *A Nova Sistemática* (1940) pela Systematics Association (Wheeler e Hamilton, 2013, p. 288) e a publicação dos trabalhos de Willi Hennig, *Noções Básicas de uma Teoria da Sistemática Filogenética* (1950) e *Sistemática Filogenética* (1966) (Hamilton, 2013, p. 91). A classificação baseada na filogenia estabelece graus de parentesco evolutivo a partir de comparação molecular (sequências de DNA e proteínas), medindo o grau de similaridade molecular entre os seres. É com base nesta comparação que se constroem as árvores filogenéticas, como por exemplo a cladística ou cladograma (com os seus clados, isto é, ramos), em que o grau de parentesco é estabelecido em função do ancestral comum ser mais ou ser menos recente.

Hennig lançou os fundamentos do método cladístico de análise filogenética, baseando-se no conceito da relação genealógica entre as espécies (a única relação passível de ser objetivamente medida) e num sistema que deveria conter apenas espécies e classes monofiléticas (Schmitt, 2013, p. 53, pp. 57-58), o qual se sustentava na apresentação explícita de evidências: “clear statements of the form “A is more closely related to B than either is to C,” rather than put a taxon somewhere “in between” others or allegedly solve a taxonomic problem by erecting a separate Linnaean unit for a taxon in question” (Schmitt, 2013, pp. 55-56). Este método constituía um sistema de referência geral para a Biologia, com a vantagem de permitir representar mais facilmente as relações concebíveis entre os sistemas biológicos, baseando-se nas relações entre os organismos que refletiam o seu próprio desenvolvimento histórico (Hamilton, 2013, p. 103).

Naquela época, gerou-se alguma preocupação quanto ao impacto que a formação de grupos com base na filogenia poderia ter na integridade do sistema de classificação de Lineu: a implementação de tal sistema poderia levar à proliferação de *taxon*, à “quebra” de grupos existentes em grupos mais pequenos e à diminuição de grupos subordinados, originando um sistema com quase tantos géneros como espécies (Hamilton, 2013, p. 94). Apesar disso, os sistematas adotaram, de uma forma geral, a abordagem filogenética, por lhes permitir melhor compreender e gerir a diversidade biológica (Wheeler e Hamilton, 2013, p. 288), o que não significou o desaparecimento da taxonomia, que continua a ser utilizada na sistematização do conhecimento biológico e em códigos internacionais.

A atual sistemática é fruto do contributo de muitos naturalistas, combinando e expandindo os fundamentos da classificação clássica, o método de observação detalhada e a abordagem evolucionista (comparativa e filogenética). Barros Machado reconhece-a como sendo fundamental para a Biologia:

A vantagem dos estudos faunísticos e florísticos, de base taxonómica, não é compreendida por toda a gente e custa a ser reconhecida principalmente pelas pessoas de espírito predominantemente utilitário, impacientes sempre por resultados e aplicações práticas. Essas pessoas não sabem, ou esquecem, que a Sistemática é um dos fundamentos da Biologia. ‘Ponto focal da Biologia’, lhe chamou há anos o grande cientista inglês Julian Huxley. Ela intervém, pode dizer-se, em toda a espécie de estudos biológicos e, por sua vez, integra todas as disciplinas da Biologia, quando busca a solução dos seus problemas mais gerais (Machado, 1957, p. 23).

Esta disciplina distingue-se ainda, segundo Kohler (2014), por permanecer aberta à participação social, ou seja, qualquer pessoa pode descrever e nomear uma espécie,

independentemente do seu grau de experiência, o que não acontece nas ciências cuja atividade principal se desenrola no laboratório, e por ser antiga e colaborativa, isto é, os cientistas de hoje herdaram “camadas” de trabalho de nomenclatura e classificação desenvolvidas por uma comunidade mundial de taxonomistas ao longo do tempo:

Practices of naming and classifying are designed to serve the biological ends of systematic biology, obviously; but they also serve other life sciences, whose practitioners may not be interested in species or classifying but need to know (at least) what species they are working with. Systematists are thus stewards of nature’s order for all the life sciences (Kohler, 2014, pp. 39-40).

As tarefas centenárias de catalogar, classificar e armazenar espécimes naturais são hoje auxiliadas pelos códigos de barras de DNA e pelo *software* filogenético, e dispõem de grandes bancos de dados digitais. As coleções com milhões de espécimes, “escondidas” nos gabinetes de herbários e depósitos de museus, divulgam-se, a pouco e pouco, com a ajuda da digitalização (Curry e Secord, 2018, p. 537). No contexto da participação cidadã, identificam-se espécimes distribuídos por todo mundo, constituindo-se novas coleções, e transcrevem-se e indexam-se conteúdos de coleções pré-existentes em plataformas colaborativas, com o objetivo de melhorar o acesso à informação.

3.2. A *terceira natureza*¹⁷ dos arquivos de ciência

Desde a Antiguidade que os arquivos de ciência assumem diversas formas e se relacionam com diferentes práticas, acumulando um conhecimento coletivo e reutilizável (Daston, 2017, pp. 2-3), criados com um propósito, mas sujeitos à mutabilidade da ciência e reconfigurados de cada vez que servem novas linhas de investigação: novas hipóteses criam novos arquivos (Daston, 2017, pp. 5-6). Os conteúdos destes arquivos são percebidos como fontes “insuspeitas” para estudos que pretendem aplicar hipóteses com base em evidências do passado, uma vez que, com o passar do tempo, passaram a ser uma coleção acidental, tal como os arquivos da “primeira natureza” que resultam da acumulação das camadas estratigráficas da Terra (Daston, 2017, p. 7).

¹⁷ Expressão utilizada por Lorraine Daston para designar os arquivos de ciência, percebidos como o repositório das descobertas sobre a primeira natureza, que o empirismo científico tornou inteligível e converteu em segunda natureza, sendo selecionados na transição do passado para o presente para perdurar, sob a forma de terceira natureza (Daston, 2017, p. 1).

Os arquivos dos cientistas contêm documentos que refletem as atividades realizadas em laboratórios, trabalho de campo, bibliotecas e outros lugares de investigação e pesquisa. Ceríaco (2014) sublinha a importância do conhecimento científico acumulado em coleções naturais e documentais, propondo a articulação das coleções de arquivo com as coleções de museu como forma de contribuir para a resolução de problemas que afetam a biodiversidade: “o Arquivo possui um tipo de informação que, para além de útil para as disciplinas biológicas e para as ações conservacionistas (...) apresenta-se de extrema importância para muitas outras disciplinas científicas e académicas” (Ceríaco, 2014, p. 353).

As coleções de história natural funcionam como repositórios de informação com um potencial científico persistente. Desde os primeiros gabinetes de curiosidades, que tornaram possível observar o longínquo exótico em casa, até aos museus onde os naturalistas depositaram milhões de espécimes de insetos, plantas, fósseis e minerais no grande “armazém da natureza” (Curry e Secord, 2018, p. 542), que as coleções naturais são revisitadas pelos cientistas, juntamente com as coleções bibliográficas e as coleções de arquivo, que cresceram ao seu lado. O recurso a tecnologias como a análise por DNA ou por raio-X, pode permitir lançar novas perguntas sobre os seus conteúdos, e atribuir-lhes novos significados.

Kohler (2014, p.37) sugere mesmo que o futuro da sistemática assenta mais na redescoberta e no estudo de coleções existentes de espécimes e de registos escritos do que na coleção de novos espécimes na natureza: “Perhaps the Linnaean practice of data mining will recur in new ways” (Kohler, 2014, p. 37). A participação cidadã na prática de identificação e descrição de espécimes em coleções pré-existentes concorre, hoje, para as novas práticas de mineração de dados:

Zoologists and botanists have always depended on this accumulated material heritage, without which our understanding of everything from identifying new species to determining patterns of extinction would be impossible. Current online gathering build directly on this legacy, so that the accumulations created by past collectors and collections are the foundations of our contemporary understanding (Curry e Secord, 2018, p. 542).

Os arquivos de naturalistas e biólogos guardam as suas perceções sobre a natureza, notando-se, no caso de Barros Machado e dos seus contemporâneos, uma preocupação em torno da necessidade de defender a biodiversidade e os “equilíbrios naturais”,

generalizável aos cientistas que recorreram, a cada nova era, à ideia humboldtiana de interação e harmonização entre os elementos naturais:

Como tudo se relaciona e interpenetra na Natureza, a extinção ou diminuição quantitativa exagerada de certas espécies ou associações de espécies animais e vegetais, podem ter para o Homem consequências imprevisíveis, frequentemente desastrosas, pela ruptura dos ‘equilíbrios naturais’ que defendem o solo, estabilizam o clima, condicionam, enfim, as possibilidades de vida de inúmeros seres, incluindo os humanos. A protecção à Fauna e à Flora selvagens tem, pois, de ser encarada sob o ângulo mais largo da protecção da Natureza (solo, cobertura vegetal, fauna, recursos hídricos) (Machado, 1954, p. 17).

A preservação destes arquivos e coleções é essencial, pois estes constituem um repositório de dados sobre as formas de questionar a natureza e produzir conhecimento, contendo ainda elementos concretos, obtidos através de observação, sobre a evolução biológica, geográfica e histórica das entidades naturais. Porém, o seu potencial para a investigação não se esgota na perspectiva das Ciências Naturais, uma vez que os documentos conservam também informação que reflete uma visão do mundo responsável pela hierarquização dos seres humanos, com a finalidade de os diferenciar e subjugar, que no caso português, em que se deu uma colonização tardia, se prolongou até meados dos anos 70. Pode-se, hoje, colocar questões aos documentos que não se punham então.

3.3. O conhecimento da natureza e a ocupação colonial

A Ocupação Científica dos espaços coloniais emerge como forma de ocupação efectiva dos espaços ultramarinos e, em simultâneo, como de afirmação no plano internacional dessa mesma ocupação (Costa, 2013, p. 42).

A expansão imperial das potências europeias no século XIX, que ocasionou o estabelecimento de entrepostos comerciais nas cidades e a abertura de grandes rotas mercantis, introduziu no campo prático da História Natural uma nova dinâmica de interações e trocas, afastando-a da exibição do mundo natural na corte e do eruditismo médico (Curry e Secord, 2018, pp. 541-542). A necessidade das potências explorarem os recursos naturais dos territórios colonizados constituiu o mote das viagens dos naturalistas para locais recônditos, com a missão de catalogar espécies, mapear territórios e inventariar potenciais recursos, estabelecendo relações frequentemente desiguais com

os povos colonizados: “Practices, specimens and conceptual frameworks were exchanged, borrowed, stolen, gifted and appropriated in an (often unequal) dialogue with trading partners and colonised peoples” (Curry e Secord, 2018, pp. 541).

A revolução nos transportes e a densificação das infraestruturas coloniais permitiu aos naturalistas e exploradores recreativos chegar a locais outrora inacessíveis, em navios a vapor e ferrovias, colecionando espécimes e realizando a prática taxonómica em benefício da ciência (Kohler, 2014, p. 32). No início do século XIX, os museus assumiram um papel central na rede de história natural, pois era para lá que convergia o conhecimento gerado pelos naturalistas, que continuavam a controlar os fluxos de informação e circulação de espécimes, e foi no seio destas instituições, que se departamentalizaram progressivamente, que surgiu uma nova geração de curadores de coleções de História Natural (Müller-Wille, 2018, pp. 206-207). No século XX, os museus de História Natural passaram a partilhar o centro do sistema científico com as universidades, institutos de investigação e laboratórios científicos, obedecendo a uma política económica que emergiu no campo da história natural, decorrente da necessidade de desenvolver novas colheitas e localizar novas fontes de energia (Curry e Secord, 2018, pp. 541-542). O estudo dos seres vivos começou a processar-se a uma escala cada vez mais microscópica e disciplinas como a Ecologia, a Genética de Populações e a Biogeografia conheceram um franco desenvolvimento no campo da Biologia (Curry e Secord, 2018, p. 536).

A investigação científica foi instrumental para o projeto colonial, nomeadamente, durante a fase que envolveu a efetivação da posse e a ocupação militar e administrativa dos territórios africanos após a Conferência de Berlim (1885). A criação da Comissão de Cartografia em 1883, no seio da Sociedade de Geografia de Lisboa, alinhava-se com o objetivo colonial de cartografar, ocupar e explorar (Martins, 2012, p. 4), para melhor dominar. Foi nesse contexto que a ciência colonial portuguesa se internacionalizou e alargou a sua rede de atuação, ao mesmo tempo que apresentava uma faceta benigna e desenvolvimentista do colonialismo: “a ciência era sancionada internacionalmente como um elemento de valor político e económico, que através da investigação e combate a certas endemias, reforçava o empenho das metrópoles para com as suas populações coloniais” (Varanda, 2006, p. 34). Os congressos científicos internacionais constituíam, então, um meio de internacionalização e sociabilização científica dos saberes, através do qual Portugal e, consequentemente, os territórios africanos, se projetavam em termos europeus (Nunes, 2016, pp. 270-271).

Com a *Constituição da República Portuguesa de 1933*, institucionalizou-se o Estado Novo e consolidou-se a ditadura instaurada desde 1926. Este diploma recuperava o *Acto Colonial*, promulgado em 1930, em que se afirmava a “função histórica de [Portugal] possuir e colonizar domínios ultramarinos e de civilizar as populações indígenas”. Em 1936, criou-se a Junta das Missões Geográficas e de Investigações Coloniais, sucessora da Comissão de Cartografia, sob a tutela direta do Ministério das Colónias e a presidência de Gago Coutinho, constituindo-se este organismo como um “pivô da política científica colonial [com] dupla vertente: promoção e organização da ‘ciência colonial’ (financiamento de organismos e atividades de investigação); e apoio à prática política colonial através da ciência” (Castelo, 2012, p. 402). A Junta iniciou um novo ciclo de domínio assente na “colonização intensiva apoiada num profundo conhecimento científico dos solos, das floras, das faunas, das gentes, começando pelas colónias de maiores dimensões e potencial holístico” (Martins, 2012, pp. 10-11), em consonância com a legislação colonial. Este organismo enquadrou diversas missões antropológicas, com ênfase para a Antropologia Física, que visavam rentabilizar os recursos naturais e humanos através de estudos destinados a conhecer os territórios e as populações coloniais (Poloni, 2011, pp. 2-3).

Em 1944, no II Congresso da União Nacional, reafirmou-se o princípio da assimilação e substituíram-se os termos Colónias e Império Colonial Português por Províncias Ultramarinas e Império Português, reiterando a ideia de unificação (Silva, 2019, p. 138). Após a sua nomeação como Ministro das Colónias, Marcelo Caetano prosseguiu uma política de legitimação e reforço do poder colonial (Silva, 2019, p. 134). No entanto, a nova conjuntura internacional do pós-guerra, marcada pelo crescimento do movimento anticolonial e pelo início dos processos de descolonização no continente africano e asiático, veio reconfigurar o atlas dos impérios coloniais e obrigar os estados a reformular a sua política nesta matéria: “os projectos de reformulação do colonialismo iriam passar por mudanças terminológicas e novos métodos: intervenção social e participação política, conhecimento científico, modernização administrativa, cidadania, ‘africanização dos quadros’ e, sobretudo, desenvolvimento económico” (Silva, 2019, p. 132). Em 1945, Marcelo Caetano reorganizou a Junta de Investigações Coloniais, transformando-a num organismo aberto ao estudo e debate académico dos problemas científicos coloniais, englobando as universidades de Lisboa, Coimbra e Porto e o Ministério da Marinha (Castelo, 2012, p. 394). Em 1951, no contexto da revisão

constitucional, o *Acto Colonial* de 1930 foi integrado na Constituição da República Portuguesa, substituindo-se desta vez as expressões Colónias e Império Colonial por Províncias Ultramarinas e Ultramar (Castelo, 2012, p. 396).

A Junta de Investigações Coloniais conheceu, nas décadas de 50 e 60, a intensificação e expansão dos seus trabalhos, desenvolvendo-se a sua ação nos campos das “ciências naturais de inventário e prospecção”¹⁸, relacionadas com a rentabilização agrícola e a classificação antropológica dos “indígenas”, com o objetivo de aferir a sua aptidão para trabalhar (Castelo, 2012, pp. 394-395). O discurso em torno da missão civilizadora e do trabalho como forma de elevação e educação do “indigenato” deu lugar ao ideal de desenvolvimento económico, suportado pelo reforço dos investimentos públicos e privados, continuando a justificar, reforçar e legitimar a soberania colonial portuguesa e as políticas intervencionistas, num contexto em que o cerco internacional a Portugal se ia apertando, nomeadamente no seio de instâncias como a Organização das Nações Unidas (Castelo, 2012, p. 396-397).

Em pleno Estado Novo, as práticas científicas alargaram-se do centro (metrópole) para as regiões periféricas (colónias), lançando-se expedições e missões de estudo, fundando-se escolas e laboratórios onde os investigadores, tendencialmente, se estabeleciam, “mais ou menos dependentes da metrópole, pelo menos a partir de 1955, altura em que são criados os Institutos de Investigação Científica, de Investigação Médica e de Investigação Agronómica de Angola e Moçambique” (Costa, 2013, p. 55). A Medicina Tropical estudava as doenças infecciosas e parasitárias transmitidas por insetos, moluscos ou vermes, realizando “pesquisas nas áreas de Microbiologia, de Parasitologia e de Entomologia, aliando-as às pesquisas de campo concentradas nas interações dos organismos, em seus ambientes naturais, mais frequentes nas regiões tropicais e subtropicais” (Santos e Guedes, 2017, p. 738). A Escola de Medicina Tropical (1902) desempenhou um papel importante no processo de legitimação da presença colonial em África (Costa, 2013, pp. 57-58), designadamente através da Entomologia Médica, que assumiu um lugar de relevo na investigação e nas missões em território africano e indiano, estudando diversas patologias e colecionando insetos de diferentes grupos taxonómicos (Lobo et al, 2019).

¹⁸ Geografia, Geologia, Antropologia, Etnologia, Botânica e Zoologia.

Foi no contexto histórico de ocupação militar, administrativa e científica, que se situou a ação da Companhia dos Diamantes de Angola (Diamang), criada, em 1917, no nordeste de Angola, sucedendo à empresa Pesquisas Mineiras de Angola (PEMA):

A *Diamang* estabeleceu-se numa área de cerca de 52.000 km², que praticamente cobria as actuais províncias das Lundas Norte e Sul. Confinava, a oeste e sul com o restante território de Angola, a sudeste com a actual Zâmbia (então, Rodésia do Norte) e a norte e nordeste com a actual República Democrática do Congo (o então Congo Belga e depois Zaïre). A escassos doze quilómetros a sul da actual R.D.C., situa-se o Dundu, povoação fundada pela *Diamang*, e que constituiu o seu centro administrativo na Lunda e é onde se localiza o Museu do Dundu (Diamang Digital).

O seu administrador-delegado, Ernesto Jardim de Vilhena, era um homem do aparelho colonial, tendo já desempenhado as funções de secretário-geral da Sociedade de Geografia de Lisboa e ministro das Colónias (Varanda, 2006, p. 35). A *Diamang* agenciava um tipo de ocupação científica baseado no controlo demográfico e sanitário, na investigação agropecuária e na pesquisa etnográfica, biológica e pré-histórica, distinguindo-se, ainda, pela publicação de uma revista científica internacional, as *Publicações Culturais da Companhia de Diamantes de Angola* (Oliveira, 2017). Foi uma das entidades não estatais responsáveis pela criação de laboratórios de investigação e pelo subsídio e formação de investigadores, juntamente com a Fundação Calouste Gulbenkian, numa época de inexistência de planificação institucional e de verbas exíguas para a investigação e para o ensino (Saldanha, 1999, p. 182).

No capítulo da exploração diamantífera, a *Diamang* foi alvo de denúncias, junto das instâncias internacionais, por recorrer ao trabalho forçado, como exposto no relatório que Edward Ross apresentou em 1925 à Sociedade das Nações (Varanda, 2006, p. 23). Contudo, continuou a usar a mesma estratégia até finais dos anos 60, resistindo ao processo de mecanização, que poderia suportar as tarefas mais duras de prospeção e transporte dos diamantes, as quais eram asseguradas pelos trabalhadores, entre os quais se incluíam crianças, ao arrepio dos direitos elementares consagrados na *Declaração dos Direitos Humanos* (1948). Também as mulheres, que trabalhavam na produção agrícola em condições precárias, sofriam maus-tratos e abusos, não constando sequer dos relatórios da *Diamang* (Oliveira, 2017). O projeto da *Diamang* obedecia a uma lógica de segregação racial, que estava ainda patente no desenho e na construção do espaço citadino e habitações, bem como nas práticas quotidianas (laborais, cuidados de saúde, atividades de lazer, alimentação):

Em 1955, (...) Ernesto de Vilhena escreveu que os bairros residenciais dos brancos obedeciam aos “recomendáveis preceitos da arquitectura e da higiene mais adequada à permanência e trabalho de uma (...) comunidade branca”. (...) Nas zonas residenciais para os indígenas, situadas fora do perímetro urbano, as casas foram inicialmente construídas pelos próprios trabalhadores e somente nos anos 60 o adobe e a palha que compunham as habitações foi substituído por cimento e zinco, que era usado nos telhados. As plantas das povoações eram desenhadas com base na discriminação racial. Na cidade do Dundo existiam áreas reservadas unicamente para os brancos e outra para os africanos (Oliveira, 2017).

Até 1961, a legislação colonial portuguesa produziu mudanças, de caráter mais cosmético do que efetivo, quanto à melhoria de vida dos povos colonizados, caracterizando-se o estado português, cuja ditadura sobreviveu, juntamente com a de Franco, ao fim da II Guerra Mundial, por um anacronismo intransigente em relação ao direito às independências. As tentativas dos movimentos nacionalistas de diálogo com as autoridades portuguesas, no sentido de encontrar uma resolução pacífica do problema colonial, não obtiveram resultados no campo diplomático. Entretanto, no dia 4 de fevereiro de 1961, desencadeou-se em Luanda um ataque à cadeia de S. Paulo, evento que marcaria o início da guerra colonial. No mesmo ano, o governo promulgou um pacote de medidas visando “eliminar as formas mais arcaicas de exploração colonial (o *contrato* e as culturas obrigatórias) e de discriminação racial (o indigenato)” (Castelo, 2013) e revogou o Estatuto dos Indígenas Portugueses das Províncias da Guiné, Angola e Moçambique, permitindo a obtenção de cidadania portuguesa aos habitantes daqueles territórios (Castelo, 2013).

Passaram-se treze anos de guerra até que Angola e as outras colônias portuguesas conquistassem a sua independência, e até que Portugal se libertasse da ditadura, mas não dos seus efeitos. A colonização envolveu a exploração de objetos e sujeitos, causando grande impacto na vida e na história das populações e dos territórios. No caso da Diamang, a exploração diamantífera justificou a construção de um “Estado dentro do Estado”, cujo estatuto especial permitiu a manutenção de práticas que violavam os direitos humanos. Algumas das quais persistiram, mesmo após a independência de Angola.

4. ORGANIZAÇÃO E REPRESENTAÇÃO DA INFORMAÇÃO: ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A teoria dos sistemas de Bertalanffy repercutiu-se em diversos domínios do conhecimento, entre os quais o das Ciências Sociais, influenciando a emergência do conceito de interdisciplinaridade, em contraste com a especialização das áreas científicas, e preconizando uma abordagem integral aos sistemas complexos. A adoção deste modelo no campo da CI centra-se na ideia de que os sistemas abertos são permeáveis ao ambiente, no qual também intervêm, dispondo de mecanismos de reação (retroação) e regeneração (homeostase), que são ativados perante a entropia, que pode ser causada, por exemplo, pela entrada de nova informação. Através de processos de aprendizagem, os sistemas abertos transformam a informação em conhecimento acrescentando-lhe significado, retroalimentando-se. A aplicação do modelo sistémico à realidade dos arquivos, bibliotecas e museus tem sido defendida, entre outros, por Silva (2004, pp. 78-79), que, no entanto, concebe os arquivos familiares e pessoais enquanto sistemas de informação (semi)-fechados, cuja informação se propõe organizar e representar através de um quadro orgânico-funcional, em consonância com as etapas da vida dos seus produtores.

Quanto à questão da fronteira entre arquivos pessoais e familiares, Silva (2004, p. 81) define um arquivo pessoal como aquele que é produzido/recebido por um único indivíduo, que quando se casa e constitui família passa a representar “uma situação sistémica híbrida – Pessoal e Familiar”. Porém, no entender de Lima (2015, pp. 6-7), não só o conceito de família pode ter uma conotação abstrata, como são igualmente difusas as fronteiras entre arquivos familiares e pessoais: um arquivo familiar pode conter múltiplos arquivos pessoais e a ligação entre os documentos pode não ir além dos laços familiares entre os seus produtores. Na mesma perspetiva, Pereira (2018, pp. 79-80) referiu que a definição e delimitação entre o que constitui um arquivo pessoal e um arquivo familiar não é simples nem linear, considerando que um arquivo de família pode dar lugar a vários arquivos pessoais, se resultar de “vários produtores de informação, com atividades distintas, desenvolvidas em contextos especificamente individuais e não coincidentes no espaço e no tempo entre si”, e autonomizar-se do conjunto documental familiar.

Por sua vez, Rodrigues (2018, p. 43) destacou que, num sistema familiar, a entidade produtora, seja qual for a sua atividade, é, em primeira instância, “uma pessoa,

um indivíduo, que não nasce de geração espontânea, que tem um pai e uma mãe biológicos, e que tem múltiplos interesses ao longo da sua vida e desenvolve actividades que carecem de contextualização, devendo estas circunstâncias estarem presentes no processo de classificação do acervo” (Rodrigues, 2018, p. 44). Segundo o mesmo autor, a complexidade dos arquivos pessoais ou familiares, manifesta-se ainda na existência de documentação produzida no contexto de funções públicas, cabendo ao arquivista documentar e representar essa realidade: “A linha entre o público e o privado é extremamente ténue, mas existe e deve estar presente na representação da informação para fins de divulgação” (Rodrigues, 2018, p. 33). Esta característica de coexistência de informação pública e privada nos arquivos de particulares, gerada pelas pessoas no âmbito das suas funções, possibilita ainda, segundo Ana Margarida Dias da Silva (2020, p. 383), complementar a informação que existe em entidades institucionais.

Os arquivos pessoais e familiares, tal como os outros sistemas de arquivo, também são objeto de aplicação dos conceitos de organicidade e de proveniência. A organicidade evidencia-se como “uma ação consciente (humana e social), seja rotineira ou criativa, jurídico-administrativa ou artística, científica ou literária, geradora de informação numa situação, dentro de um contexto orgânico (institucional e informal) e condicionada por um determinado meio ambiente” (Silva, 2006, p. 157). Por sua vez, a proveniência, associada ao conceito de fundo e completada pelo de ordem original (Silva, 2006, p. 160), garante que é da ligação entre agentes, funções e registos, em um determinado contexto, que provém o valor de evidência dos registos (Tognoli & Guimarães, 2018, IEKO), o que Duranti (1997, pp. 215-216) designou como o vínculo arquivístico, uma das formas de aferir o contexto e significado dos documentos através das relações dos documentos entre si e com uma transação específica.

A questão da acumulação de múltiplos contextos espaciais e temporais, e da própria alteridade do arquivo ao longo do tempo, que só é possível por se tratar de um sistema aberto, endereça-se, neste estudo, através da representação das relações que são possíveis de inferir com base na análise da informação, que podem atuar também ao nível da “reconstituição” dos diversos fragmentos do arquivo que foi desagregado. Afinal, “as sucessivas reorganizações, reordenações e intervenções são uma parte do percurso da utilização da informação, numa perspetiva de compreensão do arquivo enquanto sistema dinâmico e permanentemente aberto de informação” (Pereira, 2018, pp. 75-76).

4.1. Arquivo de António de Barros Machado e Dora Lustig

We must tell the most complete story we are able to of the life of the archive (Douglas, 2013, p. 257).

O arquivo de António de Barros Machado e Dora Lustig apresenta três componentes principais: a vida familiar, a atividade científica e a atividade política. A vida familiar materializa-se nas coleções epistolares e nos álbuns fotográficos, entrecruzando as famílias Machado e Lustig, e na documentação relativa à família paterna de Barros Machado, António Machado, diretor do Instituto de Zoologia do Porto, e Bernardino Machado, antigo Presidente da República. A relação de Barros Machado com o pai e com o avô, está patente na troca epistolar, num pequeno conjunto de cartas de teor científico de António Machado, guardadas pelo filho, e na coleção de elementos memorialísticos sobre o avô Bernardino Machado.

A vida científica, que compreende documentação como os diários de viagem e notas de campo, os relatórios de trabalho, de missões e de viagens, as coleções fotográficas e o conjunto de correspondência de intercâmbio científico, evidencia o percurso do investigador, que se estabeleceu num centro de diversidade biológica no prolongamento da grande floresta equatorial, documentando não só os interesses imediatos da sua investigação, mas também a vida, as pessoas, os costumes e as paisagens de Angola. Embora menos representativa em termos de volume documental, distingue-se, ainda, uma faceta política decorrente da participação de Barros Machado no Movimento de Unidade Democrática (MUD), na sequência da qual foi perseguido pela PIDE e lhe foi interdita a carreira docente universitária em Portugal.

O conceito de arquivo familiar aplica-se ao conjunto documental de António de Barros Machado e Dora Lustig, uma vez que a documentação testemunha a ação de ambos os produtores do agregado familiar. A representação de informação sobre o contexto familiar realiza-se através da história biográfica e da especificação das ligações familiares. O estudo pondera a utilização do modelo RIC na especificação das relações baseadas nos graus de parentesco (agente para agente) e as relações entre conjuntos documentais autónomos de elementos da mesma família, através da relação de topo

genérica, que liga qualquer coisa a outra coisa (coisa para coisa), relacionando conjuntos que se encontrem depositados na mesma instituição¹⁹, ou noutras instituições²⁰. Resolve-se, desta maneira, a identificação dos recursos que contribuem para a história do contexto familiar, sem diluir os limites que efetivamente possam existir entre os documentos produzidos por elementos da mesma família, descartando a hipótese de agregar os documentos produzidos por todas as entidades no mesmo arquivo.

O estudo biográfico inclui, ainda, uma pequena nota sobre a criação e desenvolvimento do Laboratório de Biologia do Museu do Dundo, pois foi no âmbito dessa unidade que os biografados desenvolveram a sua atividade entre 1947 e 1973.

4.1.1. Estudo biográfico e genealógico

O estudo biográfico sobre António de Barros Machado e Dora Lustig baseou-se na consulta de documentos pertencentes ao seu arquivo, nos conteúdos do dossier comemorativo organizado pela Fundação Mário Soares em 2003²¹ e na nota biográfica publicada pela Universidade do Porto²², assim como na pesquisa em sítios *web*²³ contendo as árvores genealógicas das duas famílias.

O testemunho obtido por via telefónica junto da sobrinha de Barros Machado, Maria Alice Gonzaga, permitiu recolher alguns apontamentos sobre a sua tia, e resultou na informação de que uma parcela do conjunto documental, que estava na casa dos Machado em Oeiras, pertencente a Dora Lustig, havia sido transferida para os seus irmãos. A escassez de elementos sobre a vida de Dora foi contornada pela análise dos álbuns fotográficos, com retratos das famílias Lustig e Machado, e dos relatórios e outros documentos emanados por Barros Machado sobre o trabalho efetuado no Museu do Dundo, que contou com a colaboração da esposa. Descartou-se a análise da correspondência familiar, que consiste numa extensa coleção parcialmente redigida em

¹⁹ Como por exemplo, o arquivo de Bernardino Machado, que se encontra depositado na Fundação Mário Soares e Maria Barroso.

²⁰ Como por exemplo, o arquivo de António Machado.

²¹ Arquivo da Web Portuguesa:
<https://arquivo.pt/wayback/20090623233456/http://www.fmsoares.pt/aeb/Dossier03/dossier03.htm>

²² https://sigarra.up.pt/up/pt/web_base.gera_pagina?p_pagina=doutores%20honoris%20causa%20pela%20u.porto%20-%20ant%C3%B3nio%20barros%20machado

²³ <https://www.geni.com/people/Dora-Machado/6000000023297871242> e
<https://www.geni.com/people/Ant%C3%B3nio-Machado/6000000023297644263>.

alemão, no entanto, pretende-se retomar este trabalho noutras circunstâncias, de forma a reconstituir o percurso de Dora Lustig, recorrendo igualmente ao testemunho de familiares, para completar a sua nota biográfica.

Nota biográfica de António de Barros Machado

Nasceu em Vila Nova de Famalicão, a 1 de outubro de 1912. Filho de António Luís Machado Guimarães (1883-1969), licenciado em Filosofia, professor catedrático de Zoologia e Antropologia, e diretor do Instituto de Zoologia do Porto, e de Sara Alves Figueiredo de Barros Machado (1889-1976). Neto do antigo presidente da República Bernardino Machado (1851-1944).

Em 1930, após a conclusão dos estudos liceais no Porto, ingressou na licenciatura em Ciências Biológicas na Universidade do Porto, onde foi nomeado Assistente Extraordinário de Zoologia em 1934. Em 1931, redigiu com Emídio Guerreiro o documento *Grito dos Estudantes do Porto aos Trabalhadores, Soldados e Estudantes de Portugal*. Em 1934, frequentou o Curso Livre de Micologia do Instituto de Botânica de Coimbra, sendo exonerado pelo regime de Salazar após assinar um “protesto” dirigido às autoridades académicas. Impedido de prosseguir a sua carreira académica em Portugal, partiu para Espanha no mesmo ano, onde se licenciou em Ciências Naturais na Universidade de Madrid, frequentou a disciplina de Química Biológica do Doutoramento em Ciências Naturais e foi bolseiro da Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas. Em Madrid, desenvolveu investigação em bio-espeleologia e aracnologia sob orientação do Professor Candido Bolívar. Regressou a Portugal, no final de 1936, após o início da Guerra Civil de Espanha, concluindo a licenciatura em Ciências Biológicas.

Em 1937, impossibilitado de desenvolver o percurso académico na área da Biologia, Barros Machado começou a trabalhar como professor do ensino secundário particular no Porto, conhecendo Dora Lustig (1907-1986) em 1938, com quem viria a casar em 1944. A ditadura nazi seria responsável pelas dificuldades causadas a Dora, de origem judia, e aos seus pais que se refugiaram em Portugal e foram acolhidos na casa de Barros Machado.

Entre 1936 e 1947, foi investigador livre no Instituto de Zoologia, estudando as regiões calcárias e grutas portuguesas, destacando-se, entre os artigos científicos que publicou, o inventário das cavernas calcárias de Portugal. Entre 1938 e 1939, estagiou no Laboratório de Vermes e Crustáceos do Museu Nacional de História Natural de Paris, sob orientação do Professor Louis Fage. Em 1944, obteve a primeira classificação nos concursos para assistente de Botânica, na Faculdade de Ciências da Universidade do Porto e, um ano depois, para assistente de Zoologia na Universidade de Coimbra, onde foi impedido de assinar o contrato em função da informação da PIDE, datada de 22 de janeiro de 1945, que o considerou “elemento desafeto ao Estado Novo”, sendo, entretanto, nomeado como professor examinador do Liceu Alexandre Herculano. Durante este período, desenvolveu as suas investigações científicas, correspondendo-se com cientistas a quem enviava coleções zoológicas. A partir de 1945, foi atingido pela repressão política que visou os militantes do Movimento de Unidade Democrática (MUD), procurando de novo sair do país, primeiro para os EUA, e depois para Angola.

Foi convidado pela Diamang para uma missão de reconhecimento e investigação científica no campo da Biologia e de estudo dos serviços e coleções do Museu do Dundo, que o levou a permanecer na Lunda, entre julho e dezembro de 1946, na companhia de Dora Lustig, aproveitando para visitar o Museu da Vida Indígena de Leopoldville e o Museu do Congo Belga, em Bruxelas e Tervuren, na viagem de regresso a Portugal. No relatório, que apresentou à companhia em janeiro de 1947, em que descreveu pormenorizadamente a Missão à Lunda, Barros de Machado destacou que a Zoologia era “de todos os capítulos das Ciências Naturais aquele que oferece, na Lunda, perspectivas mais inéditas” por ser, “juntamente com o Moxico, a região menos explorada de Angola” (Machado, 1947, pp. 22-23):

Se não é de esperar que a exploração zoológica da Lunda venha a revelar muitas formas de animais superiores - embora seja possível que ainda se descubram novas espécies ou subespécies de micro-mamíferos, batráquios, peixes, e, talvez mesmo, reptéis - a inumerável multidão dos animais invertebrados, sobretudo dos Antrópodes, inclui com certeza imensas novidades. E não interessa sómente descobrir as espécies novas; interessa também, e muito, à Biogeografia, conhecer a existência e a distribuição na Lunda das espécies já inventariadas noutras terras, neste caso quase sempre o Congo Belga, que é a região próxima mais explorada (Machado, 1947, p. 23).

No mesmo relatório, apresentou um programa para o Museu do Dundo, ainda em construção, e, em particular, uma proposta para a criação de um laboratório de estudos

biológicos. Cabia ao Museu do Dundo encetar, para o reconhecimento zoológico da Lunda, "colheitas em grande escala, pesquisando todos os meios ecológicos", preparar as colheitas pelos processos técnicos que se aplicassem aos diferentes grupos de animais e "proceder à sua classificação elementar", "assegurar a sua boa conservação", "distribuir os materiais recolhidos por especialista que se comprometem a estudá-los, e velar pela publicação dos estudos resultantes" (Machado, 1947, p. 23). Propunha, ainda, a criação de um pequeno jardim zoológico para fins de exposição e estudo e a organização de um herbário (Machado, 1947, pp. 29-31). O facto é que as explorações e colheitas realizadas durante esta missão permitiram constituir as primeiras coleções biológicas que viriam a ser estudadas por diversos especialistas, ocupando-se então Barros Machado dos Aracnídeos e da sua transferência para Portugal (Machado, 1947, pp. 44-45).

Na sequência deste trabalho, Barros Machado foi convidado para a direção do Laboratório de Investigações Biológicas do Dundo, partindo para Angola com Dora Lustig, em setembro de 1947, e aí permanecendo até 1973, intercalando a sua estadia angolana com deslocações internacionais e períodos de residência em Portugal, que aproveitava para se pôr a par dos avanços no campo do conhecimento científico. Em pouco mais de um ano após a sua chegada ao Dundo, Barros Machado cumpriu grande parte do programa que havia apresentado no primeiro relatório e, nos anos seguintes, realizou viagens de exploração biológica, durante as quais recolheu uma ampla gama de espécimes que seriam expedidos para cientistas distribuídos pelo mundo: a excursão ao Alto Cuílo e ao Alto Chicapa, entre 21 de maio e 16 de agosto de 1954, e a excursão à região da Cameia e ao Alto Zambeze, de 15 de novembro de 1954 a 6 de março de 1955 (Machado, 1957).

Em abril de 1961, participou, em representação do Museu do Dundo, na reunião científica da Associação dos Museus Africanos, em Livingstone e, em agosto do mesmo ano, deslocou-se a Ponta Negra para a Reunião anual do Conselho Científico Africano (Machado, 1963a, p. 55). Motivado pelos seus interesses de investigação, levou a cabo, em setembro de 1961, uma excursão ao Caluango, com o objetivo de verificar se ali existia a mosca tsé-tsé da caça, a *Glossina morsitans* (Machado, 1963a, p. 31-32), e uma excursão ao Camaxilo, em julho de 1962, cujo programa consistia no reconhecimento, sob o ponto de vista zoológico, da parte noroeste da Lunda, sendo o resultado mais importante a descoberta de um macaco desconhecido, o *Cercopithecus ascanius* (Machado, 1963a, p. 32-42).

O objetivo de participar no XVI Congresso Internacional de Zoologia, em Washington, acabou por se desdobrar em mais uma viagem de estudo, desta vez pela América do Norte, Inglaterra e França, que durou cerca de dois meses (11 de agosto a 8 de outubro de 1963). Aproveitou para estabelecer contacto com os colegas de diversos países e trocar impressões sobre os assuntos inerentes ao programa do Laboratório de Biologia, cuja produção científica dependia, em grande parte, da colaboração internacional, observar o material (exposições, livros) organizado no contexto do congresso, visitar instituições e colegas colaboradores do Museu do Dundo e consultar as coleções zoológicas dos museus, com o intuito de resolver problemas do estudo em curso dos materiais de Angola, nomeadamente sobre Mamíferos e Mosquitos (Machado, 1963b, pp. 3-4). Durante esta viagem, visitou museus de História Natural (Washington, Nova Iorque, Chicago, Londres e Paris), jardins zoológicos (Washington, Bronx, Brookfield e Regent's Park), a Universidade de Cornell e o Centro de Investigação Científica e Técnica do Ultramar (Paris).

Entre 14 e 31 de julho de 1968, efetuou uma breve visita a alguns museus estrangeiros com o objetivo de inquirir sobre o estado do estudo das coleções zoológicas da Lunda que haviam sido confiadas aos cientistas, procurar novos especialistas e esclarecer algumas dúvidas sobre os trabalhos em curso através da análise de exemplares-tipos e da discussão dos problemas com autoridades na matéria. Passou por Paris, Bruxelas, Tervuren, Londres, Winchester, Stockbridge e Oxford (Machado, 1968, p. 1), onde conversou com cerca de 40 especialistas franceses, belgas e ingleses, alcançando bons resultados: “o exame de exemplares típicos de símios do subgénero *Miopithecus* permitiu desfazer dúvidas acerca das respectivas relações taxonómicas, e a observação do exemplar-tipo da *Glossina morsitans* esclareceu a origem e filiação racial desta tsé-tsé” (Machado, 1968, p. 11).

Os estudos biológicos progrediram a um ritmo assinalável e a riqueza natural da Lunda atraiu ao Museu do Dundo especialistas de diversas áreas de conhecimento, essencialmente zoólogos e botânicos, de diferentes nacionalidades, em busca das condições oferecidas pela Diamang, e que usufruíram da hospitalidade do casal Machado:

Durante os 25 anos de trabalho no Laboratório de Biologia do Dundo, desde sempre com a zelosa e proficiente colaboração de Dora, Barros Machado não só iria fazer do nordeste de Angola a região de África melhor conhecida do ponto de vista biológico como estenderia as suas investigações a outras áreas do vasto território angolano e, mesmo, a toda a África, com o seu estudo decisivo da sistemática das glossinas (Ribeiro, 2003).

Na sequência do programa científico e das redes que Barros Machado estabeleceu, conectando cientistas e instituições internacionais, foram publicados, na revista científica editada pelos Serviços Culturais da Diamang, numerosos testemunhos dos trabalhos sobre a fauna, a flora, o clima, a história, a arte e a cultura angolanas:

Nestes volumes se regista o essencial do exemplar trabalho de reconhecimento biológico da Lunda, incluindo a descrição de mais de 2.000 espécies e subespécies novas para a Ciência, desde aranhas e diversas ordens de insectos até mamíferos. Mas não se esgotariam nas "Publicações Culturais" as várias dezenas de trabalhos por si publicados, distribuídos por revistas nacionais e estrangeiras e actas de reuniões científicas nacionais e internacionais (Ribeiro, 2003).

A investigação que Barros Machado desenvolveu neste período foi essencial para a evolução do conhecimento no campo da Entomologia Médica, cujo mérito científico foi genericamente reconhecido pelos seus pares. A propósito do trabalho sobre as Glossinas da África portuguesa, foi-lhe atribuído o Prémio Abílio Lopes do Rego (1958) pela Academia das Ciências de Lisboa, sendo igualmente distinguido, mais tarde, com o Doutoramento Honoris Causa pela Universidade do Porto (1990), por proposta do Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar.

a um Laboratório biológico (...) não podem ser alheios os aspectos que estiverem mais ao seu alcance dos problemas biológicos de natureza aplicada, médica, veterinária, agrícola, ou outra. Em qualquer destas categorias de problemas, colaboram, para o seu esclarecimento completo, especialistas de várias disciplinas, e ao zoólogo ou botânico corresponde, em primeiro lugar, a parte sistemática e ecológica. Nos ciclos evolutivos, por vezes complicados, de muitos parasitas intervêm animais de diferentes grupos, e é preciso, antes de mais nada, conhecer com exactidão parasitas e hospedeiros, tanto sob o ponto de vista taxonómico, como das suas relações com o meio (Machado, 1957, p. 25).

António de Barros Machado foi, ainda, co-editor da Revista *Ciências Biológicas* (1956-2002), membro associado do Conselho Científico Africano ao Sul do Saara (1958-1964), membro honorário da Sociedade Real Belga de Entomologia (1973-2002), vogal da Junta de Investigação Científica do Ultramar (1973-1975), consultor científico da Diamang (1974-1978), presidente da Sociedade Portuguesa de Entomologia (1978-1980) e consultor da Eletronorte - Centrais Elétricas do Norte do Brasil (1982). Foi membro correspondente do Museu Nacional de História Natural de Paris, membro da Sociedade Zoológica de França, membro correspondente da Academia das Ciências de Lisboa,

membro da Liga da Proteção da Natureza e sócio de mérito da Sociedade Portuguesa de Entomologia. Participou em eventos científicos pelo mundo inteiro.

Após o regresso a Portugal, em 1973, continuou as investigações no laboratório que a empresa sucessora da Diamang colocou à sua disposição, recorrendo aos laboratórios da Estação Agronómica Nacional e da Fundação Calouste Gulbenkian, em Oeiras, sempre que necessitava de fazer uso de técnicas e equipamentos de que o primeiro não dispunha.

Retoma então alguns trabalhos pendentes, nomeadamente sobre aranhas e térmitas, escreve com o Doutor J. Crawford M. Cabral mais um trabalho sobre macacos de Angola e publica no Boletim da SPEN (...) dois artigos sobre mosquitos novos para Angola, com base no estudo da coleção por si organizada no nordeste do território (Ribeiro, 2003).

Entre 1994 e 2002, transformou a arrecadação na cave do prédio onde habitava em laboratório, aí instalando uma pequena colónia de térmitas, dando continuidade ao estudo sobre a contribuição destes seres para a formação de laterites, procurando esclarecer a “intervenção das térmitas na (bio) génese de diversas rochas, solos e ocorrências minerais” e “precisar e corrigir alguns conceitos estabelecidos por esse grande cientista que muito admirava, Pierre Grassé”, concluindo que “determinados flagelados simbioses intestinais de térmitas (*Spirotrichonympha* spp.) eram de facto expelidos nas suas peletas fecais, importante material de construção das térmitas, pelo que poderiam ser utilizados como marcadores de formações originariamente termíticas” (Ribeiro, 2003).

Barros Machado dedicou-se a construir uma teoria de transformação dos solos pelas térmitas durante longos anos da sua vida, partilhando-a com a comunidade científica através de conferências e congressos nacionais e internacionais. Contestou a tese de Schopf (1993) que concluía sobre a existência de seres vivos desde há 3,5 mil milhões de anos com base nos microfósseis do Apex "chert" da formação Pilbara Block do noroeste australiano, contrapondo que estes, em boa parte, eram microfósseis de flagelados termíticos, sendo que as térmitas só tinham aparecido no período Cretácico, há cerca de 120 milhões de anos (Ribeiro, 2003):

ABM não foi o primeiro a avançar esta hipótese sobre a génese laterítica, mas foi certamente o investigador que mais longe levou as análises deste material, não só através dos métodos clássicos da geologia, mas também por métodos desenvolvidos por ele, que lhe permitiram extrair das

rochas em análise pedaços de plantas e insectos fossilizados, provenientes da digestão das térmitas e utilizadas por estas num processo de reciclagem das fezes nas construções das termiteiras que, ao longo dos tempos, sofreram meteorização, ferruginização ou aluminização, e outras influências geológicas (FMS, 2003).

Foi condecorado, em 1992, com o Grande Oficialato da Ordem do Infante Dom Henrique. Em 1996, foi reintegrado na Universidade do Porto.

Morreu em Lisboa, a 30 de maio de 2002.



Figura 6- Dora Lustig e António de Barros Machado. Dundo, janeiro de 1948.
FMSMB/Arquivo ABM-DL, 05340.000, imagem 4 (reenquadrada).

Nota biográfica de Dora Lustig

Nasceu em Berlim, a 6 de junho de 1907, no seio de uma família judia. Filha de Rose Marie Lustig e Franz Lustig. Formou-se como professora de Ginástica, deslocando-se, com alguma frequência, a Espanha e à Suíça. No contexto da perseguição aos judeus durante a II Guerra Mundial, Dora Lustig abandonou Berlim em direção a Barcelona. Os seus irmãos também fugiram de Berlim, tendo Theodor Heinz seguido para os Estados Unidos da América, e Eva e Fritz rumado para Inglaterra.

Em 1938, Dora Lustig partiu de Barcelona para a cidade do Porto, juntamente com os pais. Foi nesta cidade que conheceu o casal Ilse e Arménio Losa, que a apresentaram a António de Barros Machado, com quem viria a casar a 9 de janeiro de 1944. No Porto, foi contactada pela PIDE, que a intimou a colaborar como informante, em troca dos pais poderem permanecer no país. A recusa em colaborar com a polícia política fez com que os pais de Dora Lustig abandonassem o Porto, partindo para Londres e aí fixando residência.

Em 1946, seguiu a bordo do paquete Colonial para a Lunda, no norte de Angola, na companhia de António de Barros Machado, onde se estabeleceu, coadjuvando-o nos trabalhos do Laboratório de Biologia. Dora Lustig acompanhou Barros Machado na primeira Missão à Lunda (1947), nas excursões ao Alto Cuílo e ao Alto Chicapa e à região da Cameia e ao Alto Zambeze (1954-1955). Segundo a *Súmula das actividades do Museu do Dundo em 1948*, “iniciou-se e tem prosseguido, a cargo de Dora L. Machado, a compilação de referências bibliográficas relativas à História Natural de Angola. Para quem quizer abalancar-se a quaisquer estudos de certa extensão acerca da Fauna, da Flora, da Geologia, da Etnografia, etc., de Angola, este é um trabalho prévio indispensável” (Machado, 1949, p. 9), e que então atingiu um total de 2.000 referências bibliográficas em fichas. O mesmo documento dá ainda conta da atividade de Dora Lustig na vigilância de um pequeno "Zoo" criado naquele ano com o intuito de servir a observação investigativa ou recreativa (Machado, 1948, p. 25).

O *Relatório de uma viagem de estudo por vários países da Europa (Setembro a Dezembro de 1950)* refere o trabalho empreendido por Dora Lustig no Museu Britânico de História Natural, onde extraiu notas das cartas manuscritas que o médico norte-americano F. C. Wellman dirigiu de Angola ao dipterólogo inglês E. E. Austen, entre 1905 e 1908 (Machado, 1951, p. 18), e, bem assim, a organização de um ficheiro alfabético das localidades de colheita da coleção de glossinas do Museu do Congo, que habilitaria Barros Machado a seleccionar e solicitar exemplares das localidades que se revelassem particularmente importantes para o seu estudo pessoal (Machado, 1951, p. 29).

De acordo com o *Relatório dos Serviços de Investigação Biológica (Maio de 1953 a Maio de 1957)*, “os serviços de secretaria, que mantêm a ligação com cientistas e institutos científicos relacionados com o Laboratório, continuaram a ser assegurados por

Dora L. Machado, que se ocupou também da Biblioteca” (Machado, 1957, p. 8), enriquecendo o ficheiro de bibliografia angolana de História Natural que havia começado a organizar em 1947 (Machado, 1957, p. 15). A organização de correspondência incluía a cópia datilografada de manuscritos e a tradução de missivas em alemão. Dora Lustig foi, também, a principal responsável pela preparação de dois herbários, o de Alto Cuílo e Alto Chicapa, e o da região da Cameia e do Alto Zambeze (Machado, 1957, pp. 17-18).

Nas duas viagens em que acompanhou Barros Machado, em 1961, às Rodésias e à África do Sul, e, em 1963, à América do Norte, Inglaterra e França, o cientista reconheceu a relevância de Dora Lustig na concretização dos planos traçados, desempenhando um papel fundamental tanto nos aspectos profissionais como sociais (Machado, 1961, p. 2; 1963b, p. 4).

Dora Lustig regressou a Portugal em 1973, juntamente com Barros Machado, quando este cessou funções como diretor do Laboratório de Biologia.

Morreu em Lisboa, em 1986.

Nota sobre o Laboratório de Biologia do Museu do Dundo

A criação de um museu no Dundo nasceu da cedência à Diamang da coleção particular de José Redinha, constituída por 145 peças, em 1936, a qual foi sendo enriquecida no âmbito das *Campanhas de Reconhecimento Etnográfico*. Na *Notícia sumária sobre a acção cultural da Companhia de Diamantes de Angola*, Barros Machado esclarece os primórdios do Museu do Dundo, que passou a incluir, para além da coleção etnográfica, o que seria o início de uma extensa coleção biológica:

A colecção de objectos etnográficos que se tinham acumulado no Dundo tinha tomado um vulto suficiente para ser designada formalmente por 'Colecção Etnográfica', que em 1938 passa a 'Museu Etnográfico' e em 1942, ampliado já o seu âmbito a outros domínios, a 'Museu do Dundo' (Machado, 2011, p. 14).

Em 1946, a Diamang consagrou o primeiro número das *Publicações Culturais* aos trabalhos desenvolvidos pelo geólogo Jean Janmart: *Museu do Dundo: subsídios para a história, arqueologia e etnologia dos povos da Lunda: «les stations paléolithiques de*

l'Angola Nord-Est»; «analyse géologique, climatologique et préhistorique d'un sondage fait en bordure de la rivière Luembe». Em 1949, foi formalmente criada a *Missão de Recolha de Folclore Musical* (Machado, 1955, p. 2), que havia sido proposta por Barros Machado no relatório da primeira Missão à Lunda.



Figura 7 - Edifício do Laboratório de Biologia do Museu do Dundo, fevereiro de 1948.

FMSMB/Arquivo ABM-DL, 05310.002, imagem 10 (reenquadrada).

Em 1947, iniciou-se a construção de um novo edifício para albergar as 5.944 peças etnográficas²⁴, entretanto recolhidas, e instalou-se o Laboratório de Investigações Biológicas do Museu do Dundo na casa da antiga Farmácia (K2). O Laboratório dispunha de três salas e de uma ampla varanda “vantajosa para muitos trabalhos” e continha mobiliário fabricado no Dundo, “sendo dotado do necessário material óptico, de frascaria, tubos e outros vidros especiais, e de mil e uma coisas que se foram tornando precisas”, importadas da Europa ou executadas no Dundo, de acordo com as indicações de Barros Machado (Machado, 1949, p. 2). A atividade que assumiu maior relevo, no ano de 1948, foi a organização da secção de Fauna Africana:

O Laboratório de Biologia, regularmente equipado, está hoje em boas condições para a colheita e preparação de todos os insectos, aves, peixes e batráquios, reptéis e pequenos mamíferos. Quanto aos médios e grandes exemplares de mamíferos, limitamo-nos por enquanto a arrecadar as suas peles e craneos em devidas condições. (...)

²⁴ Segundo o Relatório Anual do Museu do Dundo de 1947, disponível em <https://www.diamangdigital.net/index.php?module=diamang&option=item&id=1104>

Seguiu grande remessa de peixes, batráquios e répteis para o Museu do Congo-belga (Bruxelas-Tervuren), onde serão estudados por pessoas competentes.

Vários milhares de insectos (ortópteros) seguiram para Madrid, para ali serem estudados.

Há ainda no Laboratório do Museu, muitos milhares de exemplares de toda a ordem que seguirão em devida altura para diversas partes do Mundo, com destino a vários naturalistas, sempre desejosos de receber material para estudo, desde que venha em boas condições de recolha e preparação (Fontinha e Machado, 1949, pp. 7-8).

O crescimento das coleções recolhidas durante as excursões biológicas fez crescer a atividade do laboratório de investigações biológicas, surgindo a necessidade de aumentar o espaço de armazenamento e conservação dos exemplares, o que levou à ocupação, em 1963, de um grupo de casas que ficavam próximas do Museu - uma casa pré-fabricada de alumínio e um armazém construído em 1959 -, para além do edifício da Farmácia do Dundo (Machado, 1963a, p. 1). O quadro de pessoal contava, nesse ano, com quatro trabalhadores europeus e onze trabalhadores africanos, distribuindo-se as suas tarefas por áreas de especialização (Machado, 1963a, pp. 9-10):

António de Barros Machado (diretor): assuntos gerais, relações exteriores, investigação

Eduardo Luna de Carvalho (assistente de naturalista): conservação das coleções e seus movimentos (envios, receções e catálogos), investigação

Dora Lustig Machado: correspondência, biblioteca, fotocópia

Ricardo Reis (auxiliar de naturalista): assuntos do pessoal autóctone, economato, fototeca e outros trabalhos de arquivo, trabalhos eventuais de preparação

Sanjinje (intérprete, preparador e caçador)

Muachicango (preparador)

Mualuimbe (taxidermista)

João (ajudante de taxidermista)

Francisco (microscopista)

Riquenga (chefe dos tratadores do Zoo)

O Laboratório de Biologia constituía uma das secções que integrava o Museu do Dundo, juntamente com a Etnografia, o Folclore, a Arqueologia, a Geologia e Pré-

História, a Fauna Africana, a Flora Africana e o Arquivo Histórico²⁵. Contudo, mantinha uma dinâmica interna própria que lhe trazia um certo grau de independência (Ceríaco et al, 2020, p. 382). A série de coleções biológicas encontrava-se organizada por Barros Machado (Machado, 1963a, pp. 14-16) nas seguintes categorias:

- Coleção de Mamíferos
- Coleção ornitológica (mais de 2.000 exemplares)
- Coleção herpetológica (160 espécies e subespécies)
- Coleção ictiológica
- Coleções entomológicas (14 armários com centenas de caixas)
- Coleções ainda não estudadas (abrangendo todos os grupos de insetos, com milhões de exemplares)
- Coleções de invertebrados em meio líquido

O programa do Laboratório de Biologia consistia na articulação entre a investigação *in loco*, que reservava para aquele centro de investigação os trabalhos que estivessem ao alcance das competências do seu pessoal e que exigissem observação direta e permanência prolongada na área a estudar, e a colaboração de especialistas externos, que ampliavam e tornavam mais eficaz o trabalho desenvolvido por aquela unidade (Machado, 1963a, p. 22). Segundo o *Relatório dos Serviços de Investigação Biológica (Maio de 1953 a Maio de 1957)*, que Barros Machado apresentou à Diamang em 10 de maio de 1957, desde a sua criação que haviam sido confiadas 340 coleções a cientistas e expedidas e recebidas 3.405 cartas sobre trabalhos relacionados com o laboratório. De acordo com o mesmo documento, só entre 1953 e 1957, haviam sido distribuídas para estudo 130 coleções a 84 especialistas (Machado, 1957, pp. 24-25), tendo sido trocadas com cientistas 1.260 cartas, contando este Museu, à data de janeiro de 1957, com 133 colaboradores e 151 correspondentes. Em 1957, os colaboradores do Museu do Dundo representavam 40 países (prevalecendo os do Norte da Europa e EUA). Por ali haviam passado alguns nomes conhecidos, como os arqueólogos Mary e Louis Leakey e Henri

²⁵ Relatório Anual do Museu do Dundo de 1949:

<https://www.diamangdigital.net/index.php?module=diamang&option=item&id=1196>

Breuil, o etnólogo Jorge Dias, o musicólogo Hugh Tracey, o botânico John Gossweiler, o geólogo Jean Janmart, a etnógrafa Olga Boone, entre outros.

O *Relatório dos trabalhos do Laboratório de Biologia do Museu do Dundo (Agosto de 1959 a Maio de 1963)* refere o envio de perto de 150 coleções para estudo, entre 1959 e 1963, "quase uma por semana", o que fez subir o número de coleções expedidas desde o início da atividade do Laboratório de Biologia para cerca de 500, destacando que, apesar de grande parte ter sido devolvida, muitas permanecerem por terminar quanto ao seu estudo (Machado, 1963a, pp. 16-17). Segundo Barros Machado, os episódios de difícil recuperação de coleções emprestadas eram raros. O relatório menciona ainda a cedência de duplicados aos especialistas que estudaram os materiais e as ofertas de exemplares a diversas instituições: Instituto de Medicina Tropical (Lisboa); Museu Real da África Central²⁶ (Tervuren); Departamento de Zoologia do Ministério da Agricultura do Brasil; Secção de Entomologia da Universidade de Cornell; Museu Nacional de História Natural (Paris); Museu Britânico de História Natural (Londres) (Machado, 1963a, pp. 17-18).

Quanto ao universo dos cientistas colaboradores e dos correspondentes, o relatório de 1963 destaca que, até à data, haviam sido trocadas cerca de 5.000 cartas, expedidas centenas de listas e intercambiadas publicações científicas de forma constante, assim como realizadas numerosas visitas ao Dundo: “o círculo destas relações de trabalho tem-se alargado incessantemente” (Machado, 1963a, p. 43). Em abril de 1962, o Museu do Dundo contava com 171 colaboradores (ascendendo a 198 no ano seguinte) e 224 correspondentes. Consideravam-se colaboradores todos aqueles que estudavam os materiais do Museu e publicavam acerca deles ou tinham, pelo menos, começado o seu estudo ou devolvido coleções classificadas, comunicado determinações de espécies, etc., mas também se incluíam nesta categoria os especialistas que publicavam artigos ou memórias nas *Publicações Culturais* sobre assuntos de Biologia de Angola, mesmo que não se baseassem nas coleções do Museu (Machado, 1963a, p. 43).

No capítulo dos resultados científicos, Barros Machado dava conta do tratamento, nas *Publicações Culturais*, de todos os grandes grupos de vertebrados, com

²⁶ Nome adotado pelo Museu Real do Congo Belga, após a independência da República Democrática do Congo, em 1960.

a publicação do catálogo das Aves, da autoria do Dr. Traylor, que inclui pela primeira vez muitas citações da Lunda, e com o aparecimento próximo da nova monografia do Dr. Laurent, sobre Répteis e Batráquios, e dos trabalhos no prelo ou em preparação adiantada, de Hayman e do signatário, sobre Mamíferos, e de Poll sobre Peixes (Machado, 1963a, pp. 56-57).

Barros Machado aguardava ainda, no campo da Botânica, que

o estudo das colheitas recentemente realizadas pelo Dr. Cavaco nas imediações do Dundo, e o dos herbários do Alto Chicapa e do Alto Zambeze oferecidos pela Companhia à Junta de Investigações do Ultramar, traga uma contribuição de valor à exploração da flora vascular de Angola (Machado, 1963a, p. 57).

Quanto às perspetivas e projetos, o cientista destacava a formação de um repositório quase inesgotável para o futuro da investigação biológica, que havia sido conseguido graças ao trabalho de reconhecimento do terreno e identificação dos seres daquele território, desenvolvido a partir do momento em que chegou à Lunda:

As complexas e cambiantes relações dos variadíssimos seres animais e vegetais com o meio ambiente e das diferentes espécies e indivíduos entre si e com o Homem, relações cujo conhecimento é necessário para a compreensão da Natureza e para a racional intervenção humana no seu funcionamento, constituem uma área de estudo de infinita amplidão (Machado, 1963a, p. 59).

4.1.2. Análise da tipologia documental

O estudo da tipologia documental permite identificar o contexto de criação dos documentos, através da análise dos seus elementos internos para chegar à estrutura orgânica que enquadrou a sua produção. Este tipo de estudo é especialmente relevante na ausência de organogramas ou diplomas normativos, aplicando-se igualmente aos arquivos pessoais e familiares. Segundo Bellotto (2002, pp. 19-20), a Tipologia Documental representa “uma extensão da Diplomática em direção à Arquivística”, podendo designar-se como Diplomática Arquivística ou Diplomática Contemporânea. A tipologia documental é a configuração da espécie documental, de acordo com a atividade que a gerou: “A espécie torna-se tipo quando justamente lhe agregamos a sua gênese, a atividade/função/razão funcional que lhe gera a aplicação de uma *actio* em uma *conscriptio* (a espécie)” (Bellotto, 2002, p. 28).

No caso da coleção de correspondência de intercâmbio científico no arquivo ABM-DL, a espécie documental é a carta, um “documento não-diplomático, mas de desenho mais ou menos padronizado, informativo, ascendente, descendente, horizontal” (Bellotto, 2002, p. 51), sendo uma “forma de correspondência largamente utilizada para transmitir informações, solicitar favores, fazer convites etc.” (Bellotto, 2002, pp. 51-52). Apesar desta espécie documental não requerer padronização, contém, por norma, um protocolo inicial (data tópica e data cronológica, endereço ou direção), texto (exposição e objetivo da carta em parágrafos) e protocolo final (fecho de cortesia, assinatura, nome e cargo do signatário). As cartas foram utilizadas por Barros Machado e os seus congêneres na permuta de informação no decorrer da atividade científica, pelo que constituem, quanto à sua tipologia documental, cartas de “intercâmbio de informação científica”, se se fizer prevalecer o assunto preponderante na determinação do tipo (Silva e Trancoso, 2015, pp. 853-854). A sua estrutura formal foi objeto de análise para a recolha de informação: do protocolo inicial e final extraíram-se termos relacionados com o contexto de produção (de que território, de que comunidade e no âmbito de que atividade as cartas foram emanadas); a partir do conteúdo substantivo do texto elaborou-se um resumo dos assuntos partilhados entre os cientistas, extraíndo-se, igualmente, alguns termos citados nas cartas relacionados com os assuntos (nomes de espécies, nomes de outros cientistas) para um campo próprio.

Este tipo documental constitui uma fonte essencial para a investigação, no campo da História da Ciência, permitindo compreender as práticas científicas da época com recurso aos “canais informais de comunicação entre cientistas”, que formam uma espécie de “primeiros Registos de texto científico” (Santos e Guedes, 2017, pp. 738-739). O intercâmbio epistolar, juntamente com as publicações, os diários pessoais e os cadernos de laboratório, fornecem evidências sobre os processos de elaboração teórica, e outro tipo de informações pessoais, políticas e institucionais, que são essenciais para determinar e esclarecer questões que se prendem, por exemplo, com as prioridades de nomenclatura, a descrição e a classificação de espécies (Brigola, 2014, p. 100).

Cartas de intercâmbio de informação científica

No caso da troca de correspondência que é objeto deste estudo, esta obedeceu a necessidades concretas e rotineiras no campo da pesquisa científica, assentando muito na

demanda e transferência de informação sobre especialistas que pudessem estudar as coleções do Museu do Dundo, bem como informações sobre as espécies, os métodos e locais de recolha, não constituindo grande parte das vezes um desafio intelectual para o cientista:

Os trabalhos de prospecção faunística geral trazem consigo muitas tarefas que acabam por ser monótonas, tais como a triagem dos exemplares, seu registo, acondicionamento e etiquetagem, embalagem e envio das coleções, organização de listas, troca de correspondência rotineira, etc, não falando já da colheita dos exemplares, sempre instructiva para o naturalista, mas cujo interesse já não é o mesmo para o colector quando sabe que não é ele quem vai estudar o material obtido (Machado, 1957, p. 24).

As cartas acompanhavam, frequentemente, coleções científicas, livros, artigos, catálogos, relatórios técnicos, listas com a determinação de espécies e listas de distribuição das estações de recolha, entre outras tipologias, como fotografias e desenhos. As coleções estudadas por estes especialistas eram, na maior parte das vezes, devolvidas ao Museu do Dundo depois de convenientemente preparadas, etiquetadas e classificadas, sendo frequente o depósito de exemplares noutros museus de história natural, ao abrigo do intercâmbio institucional. Por conseguinte, a informação que as cartas contêm pode contribuir para contextualizar os espécimes biológicos da Lunda presentes nos museus internacionais ou para obter informações sobre a abundância e a distribuição geográfica das espécies estudadas e o seu percurso, desde a recolha, transferência, estudo e classificação, até à conservação no espaço museológico.

O conjunto epistolar apresenta-se sob a forma manuscrita e datilografada, contendo, muitas vezes, cópias em papel carbono que permaneceram na posse de Barros Machado, cópias datilografadas de documentos autógrafos e traduções efetuadas por Dora Lustig. O ritmo de intercâmbio obedecia à cadência dos serviços de correio e era condicionado pelas alterações na vida profissional ou pessoal dos cientistas que, por vezes, interrompiam o estudo das coleções. Entre os temas científicos tratados encontram-se a revisão sistemática e a definição de novas espécies (nem sempre consensual), a aplicação da sistemática baseada na filogenia, os métodos de recolha de espécimes, a deposição de tipos nas instituições, a oferta de exemplares para coleções particulares e o rastreamento de coleções, que haviam sido confiadas a especialistas sem comunicação dos resultados.

As cartas tinham como motor principal os trâmites que envolviam o estudo das coleções, desde a preparação e a classificação de espécies até aos procedimentos para a publicação dos manuscritos nas *Publicações Culturais da Companhia de Diamantes de Angola*. Encontrando-se ainda, entre os seus conteúdos, o intercâmbio de publicações científicas e a requisição de obras essenciais às bibliotecas e centros de documentação das instituições científicas, notícias sobre a preparação ou realização de missões biológicas e excursões naturalistas, a participação em reuniões e congressos internacionais, a eleição de correspondentes, o convite para adesão a associações e outras instituições, o combate a endemias, assim como comentários sobre o contexto político, económico ou social, nacional ou internacional. Quanto aos temas da correspondência, estes centram-se nas áreas de Zoologia, Botânica, Geologia e Paleontologia.

A correspondência de intercâmbio científico retrata não só o quotidiano dedicado à história natural, na vertente da investigação, mas também o contexto político, social e económico que, no caso de Barros Machado e dos seus correspondentes, foi marcado por eventos como a Guerra Fria e a divisão do mundo em dois blocos, os conflitos regionais, a ameaça nuclear, as mudanças geoestratégicas decorrentes das independências africanas, o início da guerra colonial em Angola, os desastres naturais e o combate às doenças contagiosas, entre as quais a famigerada doença do sono.

4.1.3. Proposta de plano de classificação do arquivo de António de Barros Machado e Dora Lustig

O plano de classificação do arquivo ABM-DL foi elaborado a partir da análise dos conjuntos e das tipologias documentais do arquivo e do estudo biográfico, que permitiram compreender o contexto orgânico-funcional de produção dos documentos. À data de transferência do arquivo para a Fundação, a sua organização obedecia a um critério tipológico-temático, patente na designação que constava dos conjuntos. O quadro de classificação organizou os documentos de acordo com a atividade que os gerou, e, dentro desta, manteve a ordem dos conjuntos tipológico-temáticos. Quanto à esfera em que decorreu a produção documental, pública ou privada, assume-se que essas duas facetas coexistem no indivíduo, pelo não é possível afirmar que os documentos pertencem a uma ou a outra de forma exclusiva.

A documentação epistolar encontrava-se organizada em três tipologias: a “correspondência científica”, referente à atividade profissional de Barros Machado, a correspondência familiar, abarcando as cartas trocadas entre os membros das duas famílias e entre Barros Machado e Dora Lustig, e a correspondência com amigos, originada no círculo de relações sociais. Quanto à sua distribuição pela árvore de classificação, incluiu-se a documentação epistolar familiar e dos amigos no grupo de documentos produzidos e acumulados no âmbito da vida familiar e pessoal. Incluíram-se as cartas trocadas em contexto profissional no grupo relacionado com a atividade científica, uma vez que a sua produção se enquadra numa esfera mais pública, embora algumas delas contenham informações sobre a vida privada, que foram transportadas para as missivas pelos próprios remetentes. Estes casos foram identificados durante a análise documental, implicando a definição de condições de acesso, de acordo com a legislação aplicável. Nos manuscritos de trabalhos e relatórios resultantes da atividade científica de Barros Machado, assume grande expressão a documentação produzida enquanto diretor do Laboratório de Biologia do Museu do Dundo.

A coleção bibliográfica encontrava-se, naturalmente, separada dos restantes elementos do arquivo, mantendo-se a sua unidade no nível que descende da Companhia de Diamantes de Angola. A coleção fotográfica encontrava-se organizada à parte da restante documentação, acondicionada em ficheiros de negativos (tiras de 35 mm) e álbuns fotográficos, arrumação que claramente obedeceu ao tipo de suporte, estando ainda este tipo de materiais frequentemente sujeitos a manipulação em contexto profissional ou familiar. Esta coleção atravessa diferentes momentos da vida do casal Dora Lustig e Barros Machado, quer no âmbito das atividades do programa científico do Laboratório de Biologia do Museu do Dundo, quer no contexto familiar, surgindo imagens de encontros familiares durante as suas deslocações de trabalho ou durante a visita de elementos da família ao Dundo. De forma a transpor esta realidade para o plano de classificação, optou-se, nesta fase, por agregar a coleção fotográfica no mesmo nível, não correndo o risco de a espartilhar no plano pessoal ou profissional, uma vez que o estudo da tipologia documental e a descrição individual das fotografias pode fornecer os elementos para a ligação de cada imagem ao seu contexto de criação.

A elaboração do plano de classificação contemplou a representação de informação sobre o arquivo (nível macro), a representação do contexto de produção da documentação (atividades responsáveis pela criação dos documentos) e as agregações documentais

(temáticas e tipológicas). O plano que resultou deste estudo encontra-se limitado pelo conhecimento insuficiente sobre os conteúdos globais do arquivo, prevendo-se, no futuro, a criação de outros níveis descendentes e/ou, eventualmente, a revisão da estrutura de classificação. Quanto à organização de informação dentro do nível “Correspondência de intercâmbio científico”, propõe-se que cada correspondente seja representado por uma série com o seu nome, organizando-se as séries por ordem alfabética, de acordo com a sua sequência original. Sem prejuízo de, posteriormente, se tratarem as cartas ao nível do item, cuja catalogação permitirá recuperar informação dentro do documento de forma mais precisa.

Proposta de plano de classificação

António de Barros Machado e Dora Lustig

1. Vida familiar e pessoal
 - 1.1. Agendas
 - 1.2. Diários
 - 1.3. Correspondência
 - 1.3.1. Correspondência familiar
 - 1.3.2. Correspondência com amigos
 - 1.4. Bernardino Machado
 - 1.5. António Luís Machado
 - 1.6. Homenagens
2. Atividade Política
 - 2.1. Movimento de Unidade Democrática (MUD)
3. Atividade Profissional e Científica
 - 3.1. Docência
 - 3.1.1. Ensino secundário
 - 3.1.2. Ensino universitário
 - 3.1.2.1. Expulsão e reintegração na universidade
 - 3.2. Instituto de Zoologia da Universidade do Porto
 - 3.3. Academia das Ciências de Coimbra
 - 3.4. Companhia de Diamantes de Angola
 - 3.4.1. Museu do Dundo

- 3.4.1.1. Diários e cadernos de viagem
 - 3.4.1.2. Relatórios
 - 3.4.1.3. Conferências
 - 3.4.1.4. Correspondência de intercâmbio científico
 - 3.4.2. Publicações
 - 3.4.2.1. Museu do Dundo
 - 3.4.2.2. Serviços de Saúde
- 3.5. Organização Mundial de Saúde (OMS)
- 3.6. Petrinvest
- 3.7. Eletronorte - Centrais Elétricas do Norte do Brasil
- 3.8. Endiama
- 4. Fotografias
- 5. Audiovisual

Exemplo das primeiras séries relativas aos correspondentes

- 3. Atividade Científica
 - 3.4. Companhia de Diamantes de Angola
 - 3.4.1. Museu do Dundo
 - 3.4.1.4. Correspondência de intercâmbio científico
 - Abecasis, Carlos Krus
 - Aboim, A. N.
 - Abonnenc, Emile

4.1.4. Relações da correspondência de intercâmbio científico no arquivo ABM-DL com outros sistemas de informação

A representação da informação deste arquivo requer a articulação de diversos componentes, próximos ou dispersos, e a articulação com outros sistemas de informação que façam parte da sua história, como é o caso do Museu do Dundo. As coleções epistolar,

textual (relatórios, diários e notas de campo), fotográfica²⁷ e bibliográfica²⁸, que integram o arquivo ABM-DL, relacionam-se diretamente com as restantes coleções do Museu do Dundo²⁹:

À data de entrega do Laboratório de Biologia às autoridades da República Popular de Angola, as colecções zoológicas nele reunidas contavam cerca de 15.000 exemplares de Vertebrados e um número incontável de Insectos, Aracnídeos, Vermes, etc., incluindo numerosos exemplares-tipos. (...) A Fototeca compreendia cerca de 14.000 fotografias, e a Biblioteca perto de 3.000 livros e 3.500 números de cerca de 200 revistas (Machado, 2011, p. 23).

Quanto às restantes coleções do Museu do Dundo, resultantes da atividade científica e cultural da Diamang (núcleo composto por materiais arquivados na Sede dos Serviços Culturais, em Lisboa), estas são constituídas por uma biblioteca especializada em ciências humanas, em especial etnografia geral e africana, sobretudo de Angola, e arte africana, com cerca de 4000 volumes; uma coleção etnográfica com 315 objetos, uma coleção audiovisual com mais de 6.000 discos, uma coleção de registos em fita magnética, um conjunto de 24 filmes e um arquivo fotográfico com milhares de negativos (Areia, 2011, pp. 7-8), tendo sido digitalizadas e descritas no âmbito do projeto *Diamang Digital*, da Universidade de Coimbra³⁰.

O fundo bibliográfico, depositado na Fundação Mário Soares e Maria Barroso, é constituído por 143 volumes das *Publicações Culturais da Companhia de Diamantes de*

²⁷ Com cerca de 14.000 negativos (FMS, 2003), testemunhando a utilização da fotografia como instrumento de registo botânico, zoológico, etnográfico e social.

²⁸ Os registos de informação em suporte papel e película fotográfica acompanharam o cientista no seu regresso a Portugal, presumivelmente, devido ao seu valor pessoal e informativo. A coleção documental, que inclui a correspondência de intercâmbio científico, os documentos técnicos, as fotografias e as publicações dos Serviços Culturais do Museu do Dundo (fundo bibliográfico em [António de Barros Machado](#)), integra o arquivo depositado na Fundação Mário Soares e Maria Barroso, em Lisboa, juntamente com a restante documentação pessoal. A coleção bibliográfica da Diamang foi digitalizada no âmbito do projeto Memórias de África e do Oriente, estando disponível ao público em <http://memoria-africa.ua.pt/Library/Diamang.aspx?p=1>

²⁹ A coleção zoológica permaneceu no Museu do Dundo, tendo sido alvo de intervenção, em 2019, por uma equipa constituída pelo biólogo Luís Ceríaco e pelo atual diretor do Museu do Dundo, com vista à reposição das condições de conservação dos espécimes no próprio local. Questiona-se se a coleção geológica terá sido transferida para o Instituto de Ciências Biológicas Abel Salazar, no Porto, quando Barros Machado regressou a Portugal, desconhecendo-se o seu atual paradeiro (informação que necessita de ser confirmada junto de entidades responsáveis e através de recurso a fontes documentais). Já as coleções de glossinas de Barros Machado foram oferecidas à Unidade de Entomologia Médica do IHMT (UNL), integrando a Entomoteca deste organismo (Ribeiro, 2003).

³⁰ Diamang Digital: <https://www.diamangdigital.net/>

Angola. Os resultados alcançados pelos cientistas, divulgados através destas publicações, ganham um novo sentido quando relacionados com fontes primárias, como a correspondência e os diários: “The book and the archive stand in relation to each other: the printed book performs, we might say, what the archive preserves” (Yale, 2016, p. 114). Da mesma forma, as fotografias permitem detetar elementos sobre o contexto, que não são visíveis nos documentos textuais, e que enriquecem a representação da informação, documentando diversos aspectos da vida do casal Barros Machado no Dundo, do trabalho de campo em Angola e das viagens no âmbito de eventos científicos. Todos estes componentes, intrínsecos e extrínsecos, enriquecem a compreensão do arquivo ABM-DL (Figura 8).



Figura 8 - Diagrama representando a coleção de correspondência de intercâmbio científico e a sua relação com outros sistemas de informação e coleções. Fonte: Elaboração da autora.

O olhar sobre o arquivo e o seu conteúdo, materializado no plano de classificação, pode ainda ser complementado com o mapeamento de relações entre as diversas entidades (agentes, recursos e atividades) com a ajuda do modelo RIC, que se analisa no subcapítulo seguinte.

4.1.5. *Records in Contexts*

A necessidade de documentar relações complexas entre entidades, no meio dos arquivos, foi abordada, nos anos 60, pelo sistema de séries australiano. O modelo de Peter Scott pressupunha que um grupo de registos (*records group*) podia ter múltiplos criadores e que os documentos estavam sujeitos a diferentes utilizações e podiam pertencer a diferentes séries ao longo do tempo, pelo que se elegia a série como primeira categoria de classificação e se separava os registos das autoridades e das funções na fase de descrição, com o objetivo de representar a sua múltipla proveniência (Furner, 2016, p. 6). As ligações entre os registos e os grupos de registos, os agentes/autoridades e as funções/atividades documentavam-se, à época, analogicamente, utilizando cartões em que se expressavam as ligações das séries a múltiplas entidades. O sistema de séries australiano inspirou o movimento de “redescoberta da proveniência” e influenciou igualmente o modelo *Records continuum*, desenvolvido por Frank Upward, nos anos 90, que diluiu a divisão entre gestão documental (*recordkeeping*) e arquivo histórico (*archival records*), representando a informação de acordo com múltiplos contextos espaço-temporais, e se sobrepôs aos modelos baseados no ciclo de vida, acrescentando as facetas de evidência e memória à gestão documental (Cruz Mundet, 2011, p. 23).

Os conceitos subjacentes ao sistema de séries foram retomados pela ISAAR(CPF), a norma do ICA para o registo de autoridades, que se articulava com a ISAD(G), completando-se o ciclo, entre 2007, com o aparecimento da diretriz para a descrição de funções, a ISDF, e 2008, com a ISDIAH, a norma para a descrição de instituições detentoras de arquivos. Entretanto, em 2012, a Comissão do Programa do Conselho Internacional dos Arquivos encarregou o *Experts Group on Archival Description* (EGAD) de desenvolver uma norma para descrição documental baseada nos princípios arquivísticos, que reconciliasse e integrasse as normas ISAD(G), ISAAR(CPF), ISDF e ISDIAH. Quatro anos depois, o EGAD publicou o primeiro esboço do modelo conceptual *Records in Contexts* (RIC), para consulta e discussão, em que afirmava a necessidade de um novo modelo numa conjuntura em que confluíam fatores como as tecnologias de informação e comunicação emergentes, a crítica aos princípios de descrição arquivística, a passagem dos arquivos para o mundo digital, e a codificação dos instrumentos de descrição arquivística (ICA, 2016, p. 2). Os seus proponentes reconheceram que a representação da realidade, em que a atividade humana se encontra intrinsecamente ligada a registos que existem em complexas camadas de contextos, inter-

relacionados e interdependentes, requeria um entendimento mais expansivo da proveniência: "Records emerge within a social and documentary context, and the immediate context is itself within a broader spatial and temporal context" (ICA, 2016, p. 4).

As entidades do RIC-CM estruturam-se em três níveis (Tabela 2), sendo a entidade *Coisa* a mais genérica, que engloba todas as outras:

Tabela 2 – Três níveis das Entidades RIC-CM (versão 0.2, dez. 2019)

| Nível 1 | Nível 2 | Nível 3 |
|----------------------|--------------------------------|-------------------------|
| RiC-E01 Thing | RiC-E02 Record Resource | RiC-E03 Record Set |
| | | RiC-E04 Record |
| | | RiC-E05 Record Part |
| | RiC-E06 Instantiation | |
| | RiC-E07 Agent | RiC-E08 Person |
| | | RiC-E09 Group |
| | | RiC-E12 Position |
| | | RiC-E13 Mechanism |
| | RiC-E14 Event | RiC-E15 Activity |
| | RiC-E16 Rule | RiC-E17 Mandate |
| | RiC-E18 Date | RiC-E19 Single Date |
| | | RiC-E20 Date Range |
| | | RiC-E21 Date Set |
| | RiC-E22 Place | |

As entidades Registo, Componente do Registo e Conjunto de Registos recuperam os elementos de descrição da ISAD(G), tornando mais clara a unidade de informação que se pretende descrever e relacionar, que anteriormente designava o fundo, secção, série e documento. A entidade Agente recupera a ISAAR(CPF) e a ISDIAH. As entidades Ocupação, Posição, Função e Atividade recuperam a ISDF. As entidades do RIC-CM encontram um paralelo com os campos que já eram utilizados, por exemplo, na norma ISAD(G) e ISAAR(CPF), combinando a entidade a descrever com os respetivos atributos (Tabela 3):

Tabela 3 - Mapeamento de alguns elementos da ISAD(G) para o RIC-CM (versão 0.2, dez. 2019)

| ISAD(G) | RIC-CM - Entidade – Atributo |
|---|---|
| Código de referência | RIC-E02 Recurso - RiC-A22 Identifier |
| Tipo | RIC-E02 Recurso - RiC-A36 Record Set Type |
| Título | RIC-E02 Recurso - RiC-A28 Name |
| Data(s) | RIC-E02 Recurso - RiC-E20 Date Range |
| Dimensão | RIC-E02 Recurso - RiC-A35 Record Resource Extent |
| Suporte | RIC-E02 Recurso - RiC-A05 Carrier Type |
| Nome do(s) produtor(es) | RIC-E07 Agent - RiC-A28 Name |
| História administrativa/biográfica | RIC-E07 Agent - RiC-A21 History |
| História custodial e arquivística | RIC-E02 Recurso - RiC-A21 History |
| Fonte imediata de aquisição ou transferência | RIC-E02 Recurso - RiC-A21 History |
| Âmbito e conteúdo | RIC-E02 Recurso - RiC-A38 Scope and content |
| Ingresso(s) adicional(ais) | RIC-E02 Recurso - RiC-A01 Accrual |
| Sistema de organização | RIC-E02 Recurso - RiC-A07 Classification; RIC-E02 Recurso - RiC-A40 Structure |
| Condições de acesso | RIC-E02 Recurso - RiC-A08 Conditions of Access |
| Condições de reprodução | RIC-E02 Recurso - RiC-A09 Conditions of Use |
| Idioma(s) | RIC-E02 Recurso - RiC-A25 Language |
| Características físicas e requisitos técnicos | RIC-E02 Recurso - RiC-A31 Physical Characteristics |

Fonte: Elaboração da autora.

O RIC permite uma abordagem multidimensional da descrição, em que Registos, Conjuntos de Registos, Agentes, Funções, Atividades, Mandatos, etc. se inter-relacionam e podem ser representados como uma rede, dentro da qual se situam os fundos:

The proximate context of each fonds is established, though its boundaries are permeable, as it exists within layers of additional context containing other fonds. The model enables the fulfilment of the Respect des fonds, but also enables addressing other types of Record Sets with complex origination (for example, a series that documents one function that is performed serially by a succession of different Agents) (ICA, 2016, p. 10).

O RIC possui dois componentes: o modelo conceptual para a descrição arquivística (RIC-CM) e a ontologia para a descrição das relações (RIC-O). Enquanto o modelo conceptual objetiva representar as entidades-chave da descrição arquivística - documentos, agentes, funções, espaço, tempo -, descrevendo os seus atributos e fornecendo diretrizes para a modelação das relações entre as entidades (Figura 9), a ontologia RIC-O visa integrar os conceitos das comunidades aliadas - arquivos, bibliotecas e museus -, de forma a promover o acesso integrado à sua herança cultural, apresentando as relações expressas em linguagem OWL (W3C) e representadas em formato RDF (Souza e Moro-Cabero, 2019, p. 113). É uma ontologia de domínio genérico, que fornece um vocabulário e regras formais para a descrição de qualquer tipo de recurso de arquivo de forma consistente³¹.

³¹ International Council on Archives [Records in Contexts Ontology](#) (ICA RiC-O) version 0.2.

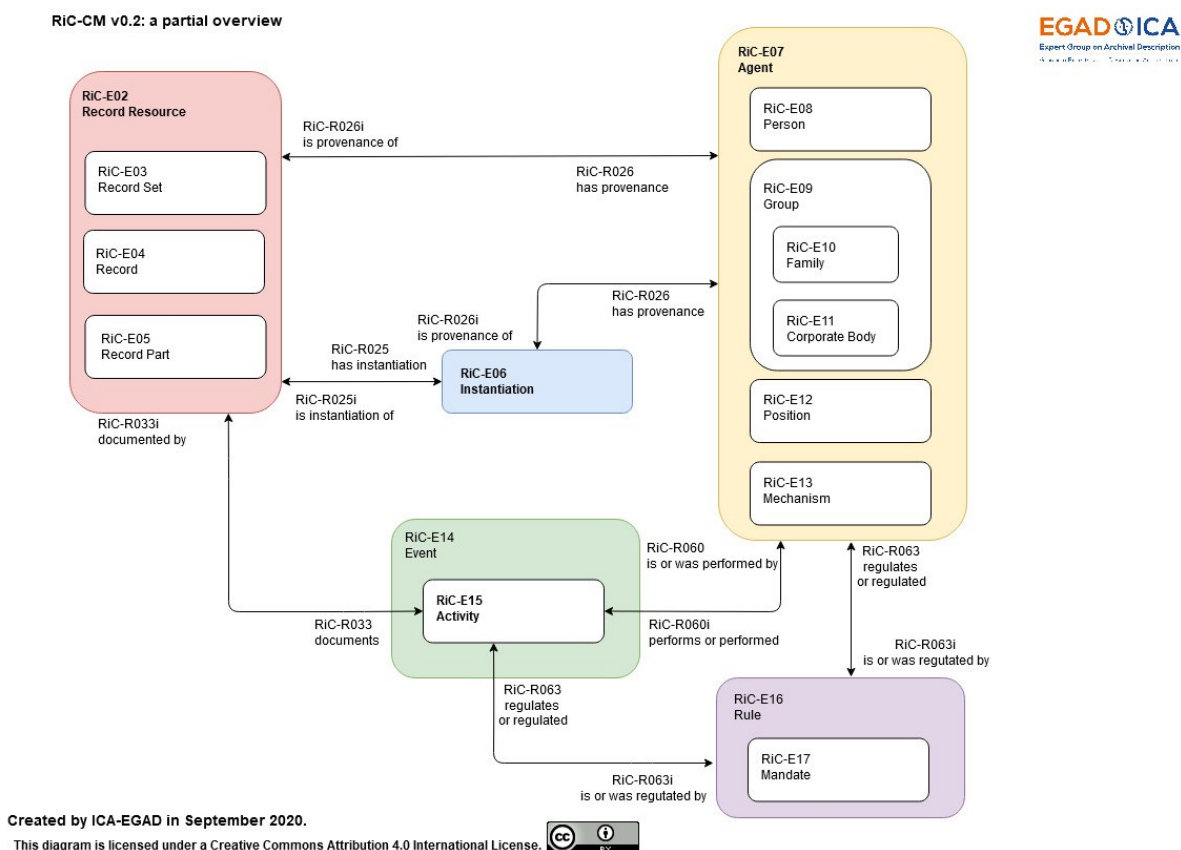


Figura 9 - Esquema das principais entidades do RIC-CM v.0.2 (dez. 2019) e algumas relações entre elas.
Fonte: https://www.ica.org/standards/RiC/RiC-O_v0-2.html.

4.2. Tratamento da coleção de correspondência

4.2.1. Conservação preventiva e organização

O tratamento da coleção de correspondência de intercâmbio científico baseou-se em tarefas de organização física e de conservação preventiva, que decorreram em paralelo com o levantamento de dados. A maior unidade documental da coleção correspondia a dossiers (Figura 10), numerados e identificados com as três primeiras letras do apelido do primeiro e do último correspondente que contivessem (por exemplo 1/ABE-AZE; 2/BAD-BAS). O conteúdo dos dossiers dividia-se, por sua vez, em capilhas numeradas que agregavam um ou mais correspondentes, distribuídos pelo apelido (por exemplo Abecassis-Alexander/1A a Antunes-Azevedo/1D), sendo que, certos nomes, dado o volume de cartas trocadas, correspondiam a duas ou mais capilhas. Dentro das capilhas, os documentos encontravam-se dispostos, alfabeticamente, por apelido do correspondente. Esta organização foi devidamente documentada e mantida durante a

instalação dos documentos em 26 pastas *acid-free*, permanecendo três dossiers por intervir, o que resultará num total de 29 unidades de instalação. Procedeu-se igualmente a operações de conservação preventiva que consistiram na remoção de elementos metálicos e plásticos e na limpeza mecânica dos documentos intervencionados.

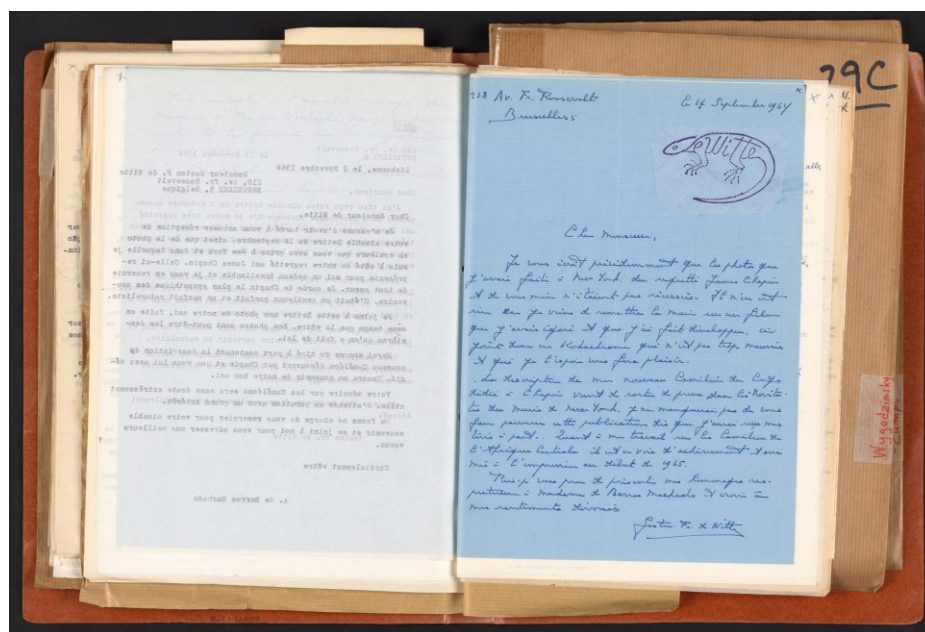


Figura 10 - Aspecto de um dossier original da coleção de correspondência de intercâmbio científico no arquivo ABM-DL. Fotografia: António Coelho.

Não foi realizado o acondicionamento individual, nem a atribuição de cota aos itens, mas somente a introdução das cartas do mesmo correspondente em bolsa de papel vegetal com o respetivo nome. O trabalho ao nível do item implica recursos muito diferentes dos que estão contemplados no âmbito de um estudo deste género, contudo será essencial assegurar esse trabalho, se se quiser aprofundar a representação de informação desta coleção e disponibilizar conteúdos mais granulares ao público.

4.2.2. Descrição

O esquema de dados com a descrição dos conteúdos da coleção ao nível do correspondente dará lugar, mais tarde, a um inventário. Descreveu-se, ao longo deste

estudo, um total de 750 correspondentes, ficando por completar a descrição de 157 correspondentes, no que diz respeito ao assunto das cartas e aos nomes de espécies e outros agentes citados. Cruzaram-se alguns documentos do arquivo, como a lista de correspondentes³² e a lista de colaboradores do Museu do Dundo, publicada no *Relatório dos trabalhos do Laboratório de Biologia do Museu do Dundo (Agosto de 1959 a Maio de 1963)*³³, com os elementos extraídos a partir da coleção de cartas, visando a elaboração de uma lista completa dos nomes dos correspondentes. O facto de não se terem localizado, no arquivo ABM-DL, relatórios sobre o Laboratório de Biologia, elaborados por Barros Machado, relativos aos anos seguintes, não permitiu averiguar se o número de colaboradores cresceu ou se se manteve.

Identificaram-se, igualmente, os nomes dos colaboradores listados no relatório de 1963, mas que não foram localizados na lista de correspondência, nem na coleção de cartas:

H. Andreae, Cidade do Cabo, Coleópteros Cossyphodidae
E. Bauristhene
J. Crawford de M. Cabral, Sá da Bandeira, Mamíferos
M. Cagniant, Argel, Formigas
R. Castelo-Branco, Lisboa, Fungos parasitas
Desset, Nemátodes
P. H. van Doesburg, Baarn, Holanda; Dípteros Syrphidae
A. Iharos, Budapeste; Tardígrados
Lethinen, Aranhas
W. Markl, Sulana, Perú; Nevrópteros
A. Reichensperger, Bad Godesberg; Coleópteros Paussidae
J. Risbec, Paris; Himenópteros Scelionidae
M. Stusák
R. W. Taylor, Formigas [...] Brown
L. Varga, Budapeste; Protozoários e Rotíferos do solo
W. W. Wirth, Washington; Dípteros Ephydridae

³² Documento que integra o arquivo ABM-DL, intitulado “Lista alfabética dos correspondentes de A. de Barros Machado (até 1969)”, elaborado por Barros Machado (cota por atribuir).

³³ Os colaboradores que publicaram nas Publicações Culturais são assinalados com “:”, e os que publicaram em outras revistas ou livros são assinalados com “.”.

Após este estudo, foi possível extrair do esquema de dados uma lista alfabética de correspondentes, que descreve a sua filiação institucional, o local e a data das cartas, com indicação se foram colaboradores do Museu do Dundo, e qual a sua área de especialidade, e/ou autores nas *Publicações Culturais*. Obteve-se como resultado deste trabalho um quadro completo de 907 correspondentes, entre os quais se contam 220 colaboradores e 109 autores de artigos científicos.

4.2.3. Entidades e relações na coleção de correspondência de intercâmbio científico

A análise dos conteúdos da coleção de correspondência, à luz do RIC-CM (v. 0.2, dez. 2019), visou representar a sua informação, de acordo com os tipos de relação possíveis de estabelecer entre as entidades. Para o efeito, identificaram-se algumas relações ao nível do conjunto coleção e utilizou-se uma amostra para trabalhar as relações entre os correspondentes e outras entidades, passíveis de serem aplicadas às restantes entidades pessoais, alargando sucessivamente a representação da rede. O objetivo era o de utilizar algumas relações do modelo para descrever:

- 1) Os produtores do arquivo (relações no domínio do Agente → Pessoa)
- 2) A coleção de correspondência (relações no domínio do Recurso → Conjunto de Registos)
- 3) O conjunto de cartas trocadas entre Barros Machado e Raymond F. Laurent (relações no domínio do Agente e Recurso)

Enumeram-se, doravante, algumas relações (a **negrito**) que poderiam ser utilizadas na construção de uma ontologia sobre o arquivo ABM-DL e a coleção de correspondência de intercâmbio científico, as declarações sobre o tipo de relação entre as entidades (em *itálico*), seguidas da declaração da relação, como enunciada no modelo, aplicada à descrição da coleção. A descrição contemplou as seguintes entidades: *Thing*, *Record Resource*, *Record Set*, *Record*, *Agent*, *Person*, *Group*, *Position*, *Event*, *Activity*, *Date* e *Place*. Utilizaram-se, por vezes, as relações inversas.

Relação de topo

RIC-R001: Thing is related to Thing

- Record Set (RiC-E03) *is related to* (RIC-R001) Record (RiC-E04)
LAU-LEL/Laurent (R.) II/17A *is related to* Museu do Dundo: subsídios para o estudo da biologia na Lunda: «reptiles et amphibiens de l'Angola»
- Record Set (RiC-E03) *is related to* (RIC-R001) Record Set (RiC-E03)
Arquivo António de Barros Machado e Dora Lustig *is related to* Arquivo Bernardino Machado

Relações todo-parte

RiC-R002: Thing has part Thing

- Record Resource (RiC-E02) *has part* (RIC-R002) Record Set (RiC-E03)
Arquivo António de Barros Machado e Dora Lustig *has part* Correspondência do Laboratório de Biologia do Museu do Dundo
- Record Set (RiC-E03) *has part of* (RIC-R002) Record Set (RiC-E03)
Correspondência do Laboratório de Biologia do Museu do Dundo *has part* LAU-LEL/Laurent (R.) II/17A

Relações de assunto

RiC-R019: Record Resource has subject Thing

- Record Set (RiC-E03) *has subject* (RIC-R019) Thing (RiC-E01)
LAU-LEL/Laurent (R.) II/17A *has subject* Herpetologia

LAU-LEL/Laurent (R.) II/17A *has subject* Répteis e Anfíbios de Angola

Relações de recurso para recurso

RiC-R024: Record Set includes Record or Record Set

- Record Set (RiC-E03) *includes* (RiC-R024) Record Set (RiC-E03)
Correspondência do Laboratório de Biologia do Museu do Dundo *includes* LAU-LEL/Laurent (R.) II/17A

Relações de proveniência

RiC-R026: Record Resource or Instantiation has provenance Agent

- Record Resource (RiC-E02) *has provenance* (RiC-R026) Person (RiC-E08)
Arquivo António de Barros Machado e Dora Lustig *has provenance* António de Barros Machado

Arquivo António de Barros Machado e Dora Lustig *has provenance* Dora Lustig

RiC-R027: Record Resource or Instantiation created by Agent

- Record (RiC-E04) *created by* (RiC-R027) Person (RiC-E08)
Museu do Dundo: subsídios para o estudo da biologia na Lunda: «reptiles et amphibiens de l'Angola» *created by* Raymond F. Laurent

RiC-R028: Record Resource or Instantiation accumulated by Agent

- Record Set (RiC-E03) *accumulated by* (RiC-R028) Person (RiC-E08)
Correspondência Laboratório de Biologia do Museu do Dundo *accumulated by* António de Barros Machado

RiC-R033: Record Resource or Instantiation is documentation of Activity

- Record Set (RiC-E03) *is documentation of* (RiC-R033) Activity (RiC-E15)

Correspondência Laboratório de Biologia do Museu do Dundo *is documentation of*
Direção do Laboratório de Biologia do Museu do Dundo

Relações de agente para agente

RiC-R017: Person has descendant Person

- Person (RiC-E08) *has descendant* (RIC-R017) Person (RiC-E08)
António Luís Machado *has descendant* António de Barros Machado
- Person (RiC-E08) *has ancestor* (RIC-R017) Person (RiC-E08)
António de Barros Machado *has ancestor* Bernardino Machado
- Person (RiC-E08) *has parent* (RIC-R018) Person (RiC-E08)
António de Barros Machado *has parent* António Luís Machado
Dora Lustig *has parent* Rose Lustig

RIC-R046: Agent has work relation with Agent

- Person (RiC-E08) *has work relation with* (RIC-R046) Person (RiC-E08)
António de Barros Machado *has work relation with* Eduardo Luna de Carvalho
António de Barros Machado *has work relation with* Dora Lustig
António de Barros Machado *has work relation with* Raymond F. Laurent

RiC-R049: Person has spouse Person

- Person (RiC-E08) *has spouse* (RIC-R049) Person (RiC-E08)
António de Barros Machado *has spouse* Dora Lustig

RiC-R051: Person knows Person

- Person (RiC-E08) *knows* (RiC-R051) Person (RiC-E08)
António de Barros Machado *knows* Raymond F. Laurent

RiC-R052: Person has correspondent Person

- Person (RiC-E08) *has correspondent* (RiC-R052) Person (RiC-E08)
António de Barros Machado *has correspondent* Raymond F. Laurent

RiC-R054: Person occupies Position

- Person (RiC-E08) *occupies position* (RiC-R054) Position (RiC-E12)
António de Barros Machado *occupies position* Direção do Laboratório de Biologia do Museu do Dundo

RiC-R056: Position exists in Group

- Position (RiC-E12) *exists in* (RiC-R056) Group (RiC-E09)
Direção do Laboratório de Biologia do Museu do Dundo *exists in* Companhia de Diamantes de Angola

Relações de evento

RiC-R060: Activity performed by Agent

- Activity (RiC-E15) *performed by* (RiC-R060) Person (RiC-E08)
Direção do Laboratório de Biologia do Museu do Dundo *performed by* António de Barros Machado

- Person (RIC-E08) *performs* (RIC-R060) Activity (Ric-E15)
Raymond F. Laurent *performs* Professor Université Officielle du Congo Belge et du Ruanda-Urundi

Relações de data

RiC-R069: Date is beginning date of Thing

- Date (Ric-E18) *is beginning date of* (Ric-R069) Record Set (Ric-E03)
1947 *is beginning date of* LAU-LEL/Laurent (R.) I/17B
1959 *is beginning date of* LAU-LEL/Laurent (R.) II/17A

RiC-R070: Date is birth date of Person

- Person (Ric-E08) *has birth date* (Ric-R070) Date (Ric-E18)
António de Barros Machado *has birth date* 1922
Dora Lustig *has birth date* 1907

RiC-R071: Date is end date of Thing

- Date (Ric-E18) *is end date of* (Ric-R071) Record Set (Ric-E03)
1958 *is end date of* LAU-LEL/Laurent (R.) I/17B
1966 *is end date of* LAU-LEL/Laurent (R.) II/17A

RiC-R072: Date is death date of Person

- Date (Ric-E18) *is death date of* (Ric-R072) Person (Ric-E08)
2001 *is death date of* António de Barros Machado
1986 *is death date of* Dora Lustig

| Relações de espaço |
|---|
| <p><i>RiC-R075: Place is location of Thing</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Corporate Body (RiC-E11) <i>has location</i> (RiC-R075) Place (RiC-E22) Museu do Dundo <i>has location</i> Dundo |

A RIC-O consiste numa estrutura de alto nível, com componentes que se adequam essencialmente à descrição das entidades, atributos e relações no meio dos arquivos. A esta estrutura podem adicionar-se mais subcomponentes, sempre que é necessário especificar outro tipo de relações, consoante o domínio que se quer representar, acrescentando outros vocabulários ontológicos. No caso da amostra da coleção de correspondência de intercâmbio científico, representada no seguinte diagrama de entidades e relações (v. 0.2, dez. 2019), o modelo RIC foi suficiente para descrever a proveniência, ligar as pessoas aos registos que criaram, as pessoas que se corresponderam com o diretor do Laboratório de Biologia, etc.

Especificaram-se relações binárias entre agentes, entre recurso e agente, entre agente e atividade, entre agente e local e entre recurso e datas, para representar, ainda que parcialmente, o contexto da coleção. Utilizou-se a relação mais geral e inclusiva *Thing is related to Thing*, para a ligação entre uma pessoa (R. F. Laurent) e o conjunto de registos que é constituído pelas cartas trocadas entre Barros Machado e Raymond F. Laurent (LAU-LEL/Laurent (R.) I/17B), e relações mais específicas, como a que liga uma *Coisa* (o volume das *Publicações Culturais* da autoria de R. F. Laurent, *Subsídios para o estudo da biologia na Lunda: «Reptiles et amphibiens de l'Angola»*) ao seu principal assunto, “répteis e anfíbios de Angola”. Poder-se-ia, ainda, incluir, como assunto do conjunto de cartas, o nome dos grupos taxonómicos e/ou de outras entidades pessoais citadas.

Os correspondentes partilham entre si o facto de conhecerem (*knows*) ou terem sabido de (*knows of*) Barros Machado, o que está implícito no ato de lhe dirigirem uma missiva. Todos os correspondentes se relacionam, de alguma forma, com Barros Machado, mas nem todos os correspondentes se encontram entre os colaboradores do Museu do Dundo, e, por sua vez, nem todos os colaboradores se encontram entre os

autores das *Publicações Culturais*. A correspondência é expressa através da relação *has correspondent* e a autoria é expressa através da relação *has created*. No caso da relação de colaboração entre os cientistas e o museu, que é específica da atividade científica e designa alguém que estudou as coleções biológicas do museu, poderia utilizar-se a declaração *Group has member Person*, expressando que uma entidade coletiva (Museu do Dundo) tem como membro uma pessoa (R. F. Laurent), que se aproxima mais do significado de colaborador naquele contexto, que *Agent has work relation with Agent*, expressando que uma entidade pessoal (R. F. Laurent) tem uma relação profissional com uma entidade coletiva (Museu do Dundo).

A pesquisa dos cientistas nas plataformas de registos de autoridade *Virtual International Authority File* (VIAF)³⁴ e *International Standard Name Identifier* (ISNI)³⁵, e a associação dos respetivos identificadores ao esquema de informação, permitirá identificar, univocamente, as entidades pessoais e coletivas e ligar, em formato RDF, os nomes que constam deste esquema aos registos de autoridades do VIAF e do ISNI através da *Ontology Web Language*, mais especificamente através da relação OWL: *Same As*:

António de Barros Machado *owl:sameAs* <http://viaf.org/viaf/9507744>

António de Barros Machado *owl:sameAs* <https://isni.org/isni/000000006775393X>

Raymond F. Laurent *owl:sameAs* <https://viaf.org/viaf/22518106>

Raymond F. Laurent *owl:sameAs* <https://isni.org/isni/0000000033636647>

A representação destas entidades de acordo com o modelo RIC implicou a criação de uma estrutura de classes (entidades) e a determinação dos conceitos ou unidades de representação (nós) e as relações (arestas), que ligam os nós (Figura 11):

³⁴ Plataforma hospedada pela OCLC. Informação disponível em <http://viaf.org/>.

³⁵ Norma ISO utilizada por bibliotecas, editoras, bases de dados e organizações de gestão de direitos. Informação disponível em <https://isni.org/page/what-is-isni/>.

| Classes e sub-classes (Entidades RIC-CM) | Indivíduos (Valor ou instâncias de classe) | Propriedades do objeto (Relações RIC-0) |
|--|--|--|
| Coisa Agente Pessoa Grupo Recurso Conjunto de registros Registo Evento Atividade Data Datas extremas Local | Nomes (ABM; correspondentes; Museu do Dundo) Nome do recurso Nome do evento/atividade Valor da data Nome do local | IsRelatedTo HasPart HasSubject HasMainSubject HasProvenance CreatedBy AccumulatedBy HasCorrespondent HasMember ExistsIn Performs IsBeginningDateOf IsEndDateOf IsLocationOf |

Figura 11 - Alguns elementos para a representação das entidades da coleção e suas relações. Fonte: Elaboração da autora.

Para o efeito de visualização das relações, desenhou-se um diagrama (Figura 12) incluindo algumas entidades e relações com potencial interesse para a configuração e representação de dois domínios: 1) o contexto de produção da coleção, através da relação todo-parte, da relação entre recursos, da relação de proveniência (neste caso a proveniência aplica-se à acumulação de documentos pelo produtor), da relação de evento (atividade), e das relações de data e espaço; 2) a rede social do Museu do Dundo, elegendo um dos correspondentes, o cientista Raymond Laurent, para explorar as entidades e relações a estabelecer entre os indivíduos, salientando-se a relação de colaboração entre a *Pessoa* Raymond Laurent e o *Grupo* Museu do Dundo, e a relação de proveniência (neste caso, de autoria), que liga este cientista a um número específico das Publicações Culturais, cujo assunto principal são os répteis e anfíbios de Angola.

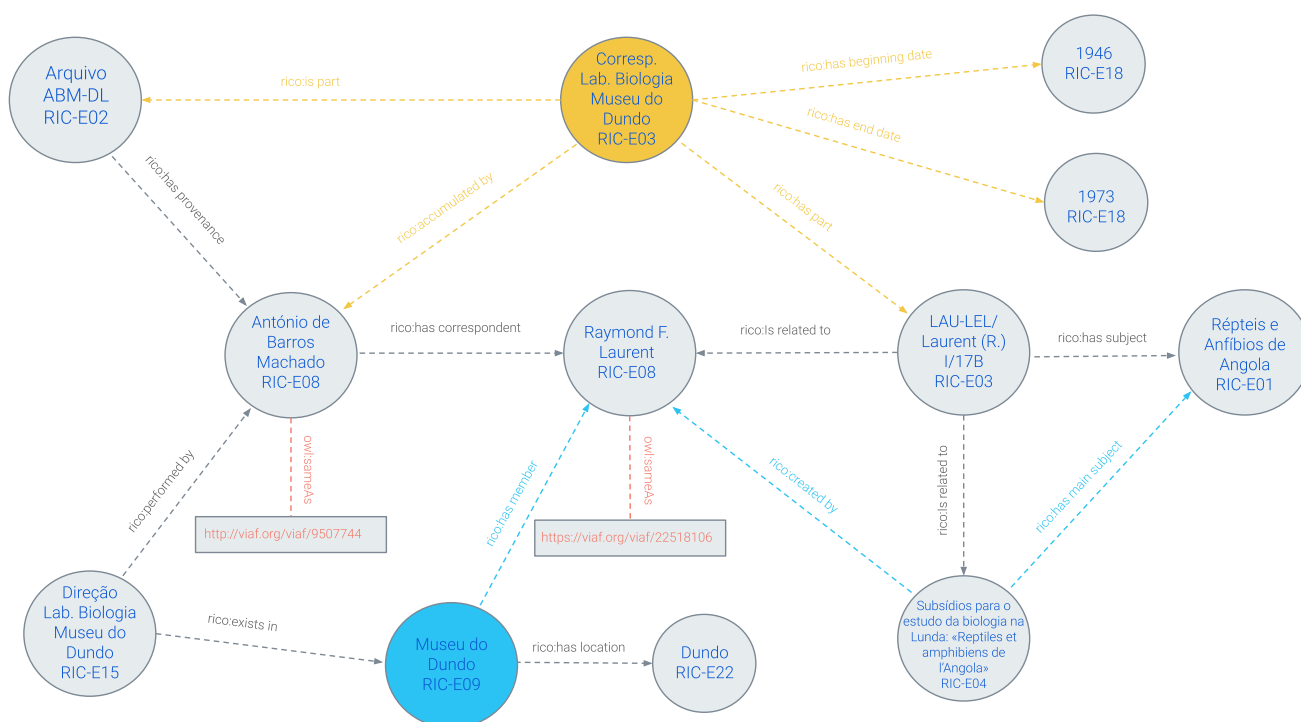


Figura 12 - Diagrama das relações da coleção de correspondência de intercâmbio científico no arquivo ABM-DL, de acordo com o modelo RIC v. 0.2 (dez. 2019). Fonte: Elaboração da autora.

4.2.4. Questões relacionadas com o acesso

O arquivo ABM-DL foi transferido para a Fundação Mário Soares, a título de depósito, mediante protocolo assinado, em 25 de outubro de 2002, entre Maria Alice Ferreira Cortés González Almeida Machado e António Luís de Almeida Machado, sobrinhos de Barros Machado, e a Fundação. Este protocolo prevê a adoção das medidas necessárias à conservação do acervo documental e a sua transferência para suporte digital, acompanhada de descrição e classificação, no âmbito dos termos do regulamento da instituição depositária. O referido documento prevê, ainda, a criação de uma comissão científica de acompanhamento, que colabore no sentido de identificar e classificar o acervo, assim como decidir quanto à sua divulgação e publicação, o qual contempla a identificação, por mútuo acordo, dos documentos que se entendam não ser abertos à consulta pública, total ou parcialmente, e a definição dos respetivos prazos de incomunicabilidade. Assume-se ainda, no mesmo protocolo, o compromisso de disponibilizar e divulgar os elementos biográficos e bibliográficos de António de Barros Machado, assim como os descritores do acervo.

Apesar de a coleção de correspondência de intercâmbio científico ter sido produzida no contexto de funções administrativas e/ou institucionais, esta contém elementos pessoais, cabendo na “categoria” dos documentos de natureza privada que são de interesse público (cultural e histórico). Com efeito, a decisão sobre o acesso deverá contemplar os seguintes diplomas normativos:

- Regulamento do Arquivo e Biblioteca da Fundação Mário Soares e Maria Barroso.
- Decreto-Lei n.º 16/93, de 23 de janeiro, Regime geral dos arquivos e do património arquivístico (alteração: Lei n.º 14/94, de 11 de maio).
- Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados.
- Lei n.º 58/2019. Assegura a execução, na ordem jurídica nacional, do Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados.

A Lei n.º 58/2019, prevê a utilização de informação para fins de arquivo e de interesse público remetendo para o Decreto-Lei n.º 16/93 na sua redação atual: a utilização de documentos que contenham dados pessoais de carácter judicial, policial ou clínico, que não sejam públicos, ou que possam atentar contra a segurança, honra e intimidade da vida privada depende: do consentimento dos titulares dos interesses, ou do prazo de 50 anos após a data da morte do titular dos direitos (não sendo conhecida a data da morte, 75 anos após a data do documento), salvo se puderem ser expurgados ou anonimizados.

- Constituição da República Portuguesa: artigo 26.º, consagra o direito de todos os cidadãos à imagem e à reserva da intimidade da vida privada e familiar; artigo 37.º, liberdade de expressão e informação.
- Código Civil: secção sobre direitos de personalidade, que regula a disciplina jurídica dos referidos direitos ao longo dos artigos 70.º a 81.º
- Código dos Direitos de Autor e Direitos Conexos.

De acordo com Clara Rosa (2009, p. 2), a licitude do destinatário de uma carta dispor do seu conteúdo é uma questão que tem levantado sérios problemas jurídicos, mas que se encontra prevista na secção sobre os direitos de personalidade do *Código Civil*. Se as cartas missivas forem de carácter confidencial, o seu destinatário “deve guardar reserva

sobre o seu conteúdo não lhe sendo lícito aproveitar os elementos de informação que ela tenha levado ao seu conhecimento” (CC, artigo 75.º, ponto 1). Após a sua morte, a carta pode ser restituída por requerimento deixado pelo autor ou de pessoa por ele indicada, assim como ser ordenada a sua destruição, ou o seu depósito em mão de pessoa idónea, ou qualquer outra medida. Segundo Clara Rosa (2009), estas disposições legais têm uma razão de ser, pois nesta tipologia documental há que distinguir três direitos: “a) direito sobre a carta materialmente considerada, que pertence ao destinatário da carta; b) direito do autor da carta considerada como obra intelectual que pertence ao remetente; c) direito do segredo epistolar que pertence ao remetente” (Rosa, 2009, p. 2). Quanto à sua publicação, esta só poderá ter lugar mediante “o consentimento do seu autor ou com o suprimento judicial desse consentimento; mas não há lugar ao suprimento quando se trate de utilizar as cartas como documento literário, histórico ou biográfico” (CC, artigo 76.º), autorização que transita para a responsabilidade do cônjuge sobrevivente, descendente, irmão, sobrinho ou herdeiro, de acordo com o disposto no artigo 71.º, n.º 2, do mesmo código. Em caso de não confidencialidade da carta missiva, e de acordo com o *Código Civil*, o seu destinatário “só pode usar dela em termos que não contrariem a expectativa do autor” (CC, artigo 78.º). Quanto aos documentos de carácter confidencial ou referentes à intimidade da vida privada - como diários, memórias, notas e outros escritos pessoais -, que estejam na propriedade de um terceiro, Clara Rosa (2009) refere que se poderá aplicar, em consonância com o disposto no artigo 77.º do *Código Civil*, o regime previsto no artigo 76.º do mesmo código, com adaptações (p. 2). Isto é, a sua utilização e publicação depende do consentimento do seu autor, ou autorização por parte das pessoas designadas no n.º 2 do artigo 71.º, após a sua morte.

4.3. Discussão dos resultados

4.3.1. Contributo da OC no estudo de ORI: dimensões, processos e sistemas de organização do conhecimento

A coleção de correspondência de intercâmbio científico constitui um fenómeno multifacetado, cuja representação pode incluir processos e técnicas da arquivística e da organização do conhecimento, como a classificação, a indexação e a modelação entidade-relação com recurso a ontologias. No que diz respeito ao contributo da OC para o estudo de ORI, assinala-se a herança dos conceitos de categoria, de género e espécie, de extensão

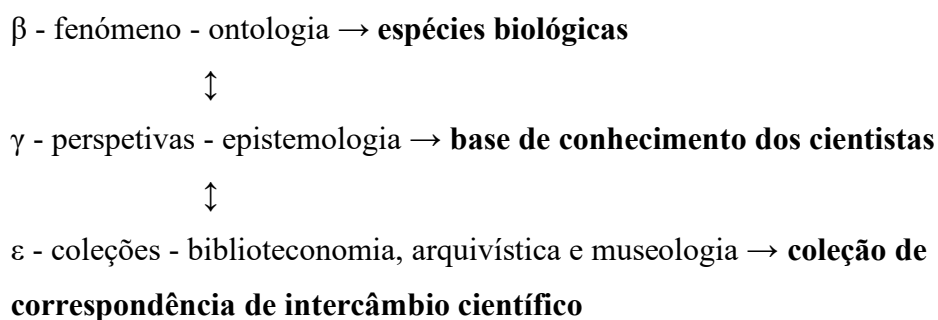
e compreensão, e de faceta, na organização do conhecimento atual, nos modelos que organizam objetos, conceitos e suas relações através de sistemas como as classificações, as taxonomias, os tesouros e as ontologias, e, bem assim, na operacionalização da análise de domínio.

A abordagem da análise de domínio, que implica o estudo de publicações relevantes, da terminologia e dos sistemas de organização de conhecimento utilizados pela comunidade que se pretende representar, repercute-se no desenho dos sistemas de representação e recuperação de informação. A análise de domínio interessa à representação da comunidade das ciências naturais, com as suas múltiplas perspectivas e diferentes visões, patentes, por exemplo, no campo da sistemática, cujo estudo compreende tanto os aspectos morfológicos como os aspectos genealógicos das espécies. Apesar de ter inspirado um esquema que organizasse e representasse a informação com o objetivo de a tornar acessível a duas comunidades que se identificaram como sendo de interesse, ligadas à História da Ciência e às Ciências Naturais, o presente estudo não aprofundou a análise do domínio dos cientistas naturais, nem visou a construção de classes fundamentada nessa abordagem.

A análise descritiva que foi conduzida no âmbito deste estudo poderá servir de ponto de partida para uma análise de domínio de tipo instrumental, que deverá esclarecer, em primeiro lugar, a sua definição, o seu âmbito e alcance e o seu propósito (Tennis, 2012a, pp. 6-7). O número de relações possíveis de estabelecer pode ser quase infinito, pelo que a definição dos conceitos e das propriedades dentro do domínio, assim como a definição do domínio a representar é de extrema importância. Reitera-se ainda a ideia de que, não sendo neutros, objetivos ou universais, os sistemas de organização do conhecimento representam a perspectiva de um domínio social ou cultural que se situa no tempo, fazendo com que os tipos de relações semânticas se tenham de adaptar à mudança e à evolução dos conceitos (Tennis, 2012b, pp. 28-29).

Embora não se tivesse aplicado a classificação dos níveis integrativos na ORI da coleção de correspondência de intercâmbio científico, elegeu-se o fenómeno como um dos elementos de informação a extrair das cartas, identificando-se os termos relacionados com os *taxon* citados: a informação sobre as espécies (dimensão do fenómeno), neste caso, constitui uma perspectiva sobre o fenómeno (campo epistemológico dos cientistas), que é veiculada através de um suporte que foi preservado na dimensão das coleções. Isto

é, o fenómeno estuda-se e socializa-se através de uma perspetiva, o cientista Raymond Laurent, por exemplo, estudou o fenómeno dos reptéis e anfíbios da perspetiva da Herpetologia, e é essa perspetiva que se relaciona com o conteúdo das cartas, e não outra qualquer. A informação sobre os *taxons* está, igualmente, compreendida na dimensão epistemológica, que é utilizada pelas disciplinas da CI, que organizam o conhecimento com o objetivo de construir esquemas, mapas ou sistemas de representação e recuperação de informação:



Gnoli (2016, pp. 404-405; p. 412) destaca que a classificação dos fenómenos é passível de ser aplicada a qualquer item, seja qual for a sua dimensão de conhecimento, sendo importante, na articulação entre as diferentes dimensões da OC, na fase de organização e representação da informação, uma vez que o fenómeno é a dimensão mais geral com a qual todas as outras dimensões se podem relacionar, e a partir da qual se pode especificar o objeto de acordo com as outras facetas. Utilizando-se esta classificação, a pesquisa pelo termo *Glossina palpalis* poderia recuperar a informação sobre a espécie contida numa coleção de arquivo, biblioteca ou museu e a informação sobre o exemplar da mesma espécie pertencente a uma coleção natural.

Em suma, a construção deste esquema inicial é o mote para delinear uma nova proposta de ORI, baseada na indexação e modelação entidade-relação ao nível do item, com o objetivo de criar índices, gerar uma ontologia e construir um mapa de conhecimento da coleção. A extração de informação das cartas - agentes, instituições, processos, *taxon* - concorre para a representação da estrutura social da comunidade em que se inseriam os correspondentes de Barros Machado. Partindo desta base, será possível coligir indícios sobre esta rede social, conhecer melhor os atores e as instituições que nela se movimentavam e de que forma habitavam aquele tempo e lugar científicos.

4.3.2. Contributo da Arquivística no estudo de ORI: a proveniência e o contexto de produção

A arquivística contribuiu, de forma decisiva, para a organização e representação de informação sobre as diversas facetas da coleção, seus agentes e atividades, começando por identificar a ação de Dora Lustig no âmbito do programa científico do Museu do Dundo e na produção da restante documentação do arquivo, o que levou à integração dos dois produtores na sua designação, descartando a opção de criação de um sub-fundo. A narrativa biográfica dos produtores do arquivo e a contextualização científica e política da coleção inseriu-se na dimensão social do princípio da proveniência protagonizada por Nesmith. O estudo subscreveu, igualmente, a proposta de McKemmish (1996) sobre documentos como a correspondência, deslocando-se a proveniência do indivíduo, “evidence of me”, para as relações que este estabelece com os outros, para a evidência das relações entre as partes, “evidence of us”. Sendo que, no caso da coleção de correspondência de intercâmbio científico, existem tantas proveniências quanto os indivíduos, territórios e comunidades que nela estão contidos.

Por sua vez, a classificação proposta organizou a informação em classes, de acordo com as facetas de vida dos produtores, utilizando uma estrutura orgânico-funcional que permite recuperar a informação no seu contexto de produção (proveniência). Quanto à perspetiva disciplinar, ou campo de atividade, este é um elemento que se encontra implícito na classificação, surgindo na fase de formação académica e sendo colocado em prática durante o exercício da atividade profissional. A classificação aplicada aos arquivos diz respeito ao contexto de produção, ao contrário das classificações bibliográficas, que representam a informação presente nos conteúdos dos documentos através de conceitos. Contudo, existem outros sistemas que podem complementar a estrutura orgânico-funcional, permitindo representar e recuperar a informação sobre os agentes, as atividades ou outros assuntos dos documentos, assim como as suas relações. A natureza da coleção de correspondência, em si mesma, pressupõe uma representação ontológica, em que as relações devem ser destacadas.

4.3.3. Limitações do estudo

Ponderou-se, na fase de descrição e de tratamento técnico da coleção, o tempo disponível para a recolha de dados, o volume total de documentos a tratar e o objetivo de constituir, através da ORI, os pontos de acesso à informação. Com base nestes fatores, optou-se, pragmaticamente, pela descrição ao nível do agente, que se repercutiu na organização intelectual e física da coleção. A representação da informação, ao nível da série, visando disponibilizar a maior quantidade de informação no menor tempo possível, constitui uma séria fragilidade, pois limita o número de relações a especificar e inviabiliza a constituição de índices, por não dispor de informação ao nível do item.

O levantamento de informação iniciou-se em setembro de 2018, prevendo-se que esteja concluído em março de 2022. Em alguns casos, foi necessário destacar informação a partir de documentos autógrafos e documentos escritos em alemão. A recolha de dados baseou-se num processo manual, isto é, não recorreu a técnicas automáticas de processamento de linguagem natural ou indexação, o que resultou na inconsistência da extração de termos e na respetiva falta de controlo vocabular. A interrupção do trabalho presencial durante os meses de confinamento, na sequência das medidas de combate à transmissão do vírus Covid-19, atrasou as tarefas relacionadas com a preparação dos originais e o levantamento de informação.

Ao longo do processo de recolha de dados, sentiu-se a falta de campos estruturados sobre elementos citados nas cartas, como por exemplo, obras bibliográficas, técnicas e instrumentos científicos, eventos (congressos, missões, etc.), que foram incluídos de forma pouco consistente no campo do assunto, sugerindo-se a inclusão destes elementos em campos próprios num futuro esquema de dados. Apesar das limitações mencionadas, espera-se que o processo iniciado com este estudo tenha como resultado a descrição das 907 séries de correspondentes, sobre a qual os investigadores se possam debruçar e conduzir os estudos vindouros.

CONCLUSÃO

Os tópicos de investigação apresentados devem, agora, ser confrontados com as hipóteses e os estudos de outros investigadores (Yin, 2015, p. 108). Os dados recolhidos forneceram a matéria através da qual se testaram algumas hipóteses, se respondeu às questões de investigação e, em simultâneo, se iniciou a construção de um mapa de conhecimento sobre o contexto e a informação social veiculada pelos cientistas que integram a coleção de correspondência. Um artefacto, como uma carta ou uma lembrança pessoal, pode ser muito revelador e os registos de arquivo fornecem informações contextuais importantes, inclusive para complementar o trabalho de campo (Yin, 2011, p. 148). Seria interessante que o manancial de informação da coleção de intercâmbio científico espoletasse outros estudos, para além dos arquivísticos, e trouxesse novas questões em busca de esclarecimento.

A questão *como organizar e representar a informação da coleção de intercâmbio científico no arquivo ABM-DL* levou à exploração de diversas formas de ORI, a partir do prisma da CI. A transferência do objeto, do mundo real para um espaço de representação, realizou-se através de processos e sistemas da OC, que buscaram incluir os conceitos de proveniência e de organicidade, utilizados no domínio arquivístico para a identificação e a contextualização dos arquivos, e representar o conteúdo dos documentos através dos conceitos neles presentes. Estudaram-se, no campo da OC, tendências com influência na ORI: a representação da informação contextual (classificação, extração de assuntos e modelação entidade-relação); a abordagem da análise de domínio (perspetiva social e epistemológica); a subjetividade dos processos e sistemas de OC (não neutralidade); e a integração do fenómeno ontológico e das perspetivas epistemológicas na construção de sistemas de OC, que atuam na dimensão das coleções depositadas em arquivos, bibliotecas e museus. Consoante a sua aplicação na organização de recursos de arquivo, biblioteca ou museu, a OC pode ser utilizada e orientada para fins diferentes, utilizando processos e sistemas que são mediadores entre a produção e a disseminação da informação. A organização do conhecimento arquivístico é orientada para a proveniência, para o processo e o sistema de classificação, contudo pode adicionar, no campo da ORI, outros sistemas que representem os assuntos dos documentos e, bem assim, outras proveniências, sem perder a sua razão funcional.

Os sistemas de classificação foram objeto de uma análise diacrónica, desde os sistemas filosóficos e científicos até aos sistemas atuais: a classificação de Lineu, as classificações de Dewey, Otlet e La Fontaine, a estrutura de facetas da Classificação de Colon, cujo potencial associativo é recuperado pela classificação dos níveis integrativos, as entidades concebidas por Ranganathan (Pessoa, Matéria, Energia, Espaço, Tempo), que reaparecem no modelo *Records in Contexts* (Pessoa, Recurso, Atividade, Espaço, Tempo). Todos estes sistemas resultam de uma evolução baseada nos princípios de género e de espécie, na subdivisão de classes, no conceito de categoria e na relação entre conceitos. Estruturas de organização de conhecimento, como as taxonomias e as ontologias, organizam a informação em ambiente *web*, constituindo um instrumento essencial aos modelos de descrição dos recursos de arquivos, bibliotecas e museus naquela interface. O que diferencia a classificação arquivística da classificação bibliográfica não impede que se explore o potencial da organização do conhecimento sob diferentes pontos de vista (Sales, 2016, p. 75). Ambas utilizam o princípio hierárquico e recorrem aos critérios de semelhança e de dissemelhança na organização dos objetos em categorias ou classes, através de um processo de análise e síntese (Simões e Freitas, 2013, pp. 109-110). A indexação deve utilizar-se na organização e representação de informação dos recursos das instituições de memória, tendo em conta o diferencial que apresenta na fase de recuperação de informação. Aos processos de organização de conhecimento existentes veio ainda juntar-se, inexoravelmente, a indexação social, trazendo uma nova questão: como é que as instituições estão a enquadrá-la e capitalizá-la na descrição de recursos de arquivos, bibliotecas e museus?

Apesar da sua autonomização e especialização, a Arquivística, a Biblioteconomia, e mesmo a Museologia, encarregam-se de organizar, gerir e representar a informação dos seus recursos. Os estudos de ORI ganham em procurar zonas de diálogo entre estas disciplinas, fornecendo um contributo para a abordagem aos objetos no mundo real, no sentido de representar o conhecimento, independentemente da forma, suporte ou técnica em que a informação se encontre registada (Rodrigues, 2018, p. 33). Nesta perspetiva, abordou-se a coleção de correspondência de uma forma integral, utilizando instrumentos que se adequassem à representação das suas diversas facetas: a coleção enquanto sistema (conjunto) dentro de outro sistema (arquivo); a coleção enquanto conjunto de itens (cartas) que contêm informação (assuntos); e os termos enquanto unidades de conhecimento (conceitos) dentro do item. Considerou-se o aporte da visão sistémica na

caracterização do arquivo (sistema) e da coleção de cartas (subsistema), cujo conhecimento se explicita através de informação comunicada pelos agentes (cientistas), utilizando um suporte físico (cartas), num processo de intercâmbio (ação e retroação). A evolução do conhecimento científico resultou, a par do trabalho sistemático de laboratório, da interação contínua entre os agentes e da partilha de informação. Entendeu-se o documento enquanto a entidade física que agrega a informação ao suporte, sobre o qual incide o processo de análise de conteúdo e do contexto de produção, com a finalidade de destacar várias camadas de informação, visando a sua disseminação e utilização em ambiente físico e digital. Reconheceu-se, ainda, a subjetividade de trazer certos elementos à superfície, em detrimento de outros, durante a fase da descrição, assim como a parcialidade da representação de informação num esquema de dados, por si só também parcial.

O estudo apresentou uma proposta de quadro de classificação do arquivo ABM-DL e as notas biográficas de António de Barros Machado e de Dora Lustig. Recorreu a princípios arquivísticos para identificar os elementos que orientam os processos de classificação e descrição: a proveniência (a relação entre a informação e o seu contexto de produção), a forma documental (estrutura do documento de acordo com a diplomática contemporânea) e o contexto de criação (cruzamento do método diplomático com o estudo orgânico-funcional e biográfico-genealógico) (Simões e Freitas, 2013, pp. 99-100; Tognoli, Rodrigues e Guimarães, 2019, pp. 525-528). Publicou, ainda, uma lista dos correspondentes da coleção de intercâmbio científico que, embora constituindo uma forma mais simples de organização do conhecimento, não deixa de ser o seu primeiro instrumento de acesso à informação.

O processo de representação da informação incidiu, para além da classificação e da extração de termos em linguagem natural, numa demonstração de modelação entidade-relação, com recurso às declarações do modelo RIC, colocando a tónica na necessidade de representar e documentar os diversos contextos da informação. Do mesmo modo, posicionou o arquivo e a coleção num contexto mais alargado, em que se inter-relaciona com arquivos e coleções de outras instituições. As cartas contêm, para além dos elementos formais (remetente, destinatário, local e data), informação sobre as descobertas e o pensamento dos cientistas, as suas ideias sobre uma espécie ou um artefacto, conectando pessoas, fornecendo informações geográficas e outros elementos relevantes para a reconstituição do seu contexto (Jones, 2018, p. 12). Este aspecto, que não sobressairia na

típica descrição multinível da ISAD(G), pode destacar-se com o RIC, um modelo baseado no conceito de rede e que fornece uma base semântica para o desenvolvimento de sistemas que acomodem uma variedade de necessidades de descrição e de acesso (ICA, 2016, p. 12).

A aproximação coletiva aos conteúdos dos arquivos, patente nos instrumentos de acesso à informação como *finding aid* e quadros de classificação, deve ser complementada por uma aproximação mais granular e relacional, inspirando-se na extração de conceitos sobre o assunto dos documentos (informação interna), e na identificação de relações entre a informação contida em documentos do mesmo grupo (coleção) ou de grupos diferentes (ligação a recursos externos relacionados), que sejam utilizáveis tanto por humanos como por máquinas (Yeo, 2017, pp. 179-181). A inferência deste tipo de relações e a sua apresentação em rede pode concretizar-se através de sistemas como as ontologias, orientados para o evento e centrados na representação dinâmica das dimensões de temporalidade, proveniência e contexto(s) de produção, ampliando a representação da informação (Patuelli, 2020). O RIC é um modelo marcado pelos componentes que são normalmente utilizados para a descrição arquivística, permitindo uma representação radial de conjuntos e subconjuntos, agentes e atividades, prevendo ainda a utilização de componentes de outros modelos e ontologias, quando necessário expressar outro tipo de declarações ou descrever outro tipo de entidades. Apesar de o RIC não ter contemplado na sua matriz elementos de outros modelos, os seus proponentes anunciaram o alinhamento com os modelos vocacionados para o património cultural, como o IFLA-LRM e CIDOC-CRM, PREMIS ou PROV-O³⁶.

A informação da coleção de correspondência de intercâmbio científico evidencia a construção de redes de relações socioprofissionais entre os seus agentes. A utilização de ontologias pode enriquecer visualmente a representação destas redes, e funcionar como ponto de acesso complementar a outros instrumentos de representação, como a descrição ao nível da série e do item. Porém, a descrição ao nível do item devolve resultados mais precisos, pois permite ao utilizador recuperar a carta de um correspondente através de um termo de pesquisa, fornecendo a informação contextual, isto é, onde é que aquele correspondente se insere e as respetivas ligações, através do sistema de classificação.

³⁶ Cf. https://www.ica.org/standards/RiC/RiC-O_v0-2.html.

O estudo abordou, igualmente, a questão da falta de representação de um dos produtores na designação do arquivo. António de Barros Machado e Dora Lustig construíram-se e foram construídos por circunstâncias históricas e socioculturais particulares, cujas relações de poder e discursos predominantes (Miller, 2008, p. 61) permaneceram na forma como o arquivo foi designado, destacando-se o cientista Barros Machado e votando-se a sua companheira Dora Lustig a uma espécie de silêncio. Todavia, a análise da correspondência e de documentos de carácter informativo, como súmulas e relatórios, permitiu identificar o espectro da ação de Dora Lustig, no âmbito do programa científico do Museu do Dundo. Este envolve a conceção e a implementação da Biblioteca especializada do Museu, que constituiu à época uma peça fundamental na investigação científica, a organização da correspondência de intercâmbio científico do Laboratório de Biologia (incluindo a tradução e a passagem de autógrafos do diretor ou dos correspondentes para datiloscrito), a colaboração e participação nas missões biológicas (recolha de dados e preparação de herbários) e viagens (recolha de dados nos museus), a preparação e acolhimento dos cientistas que permaneciam no Dundo, e o assegurar das relações sociais com os convidados estrangeiros e com os cientistas nos eventos internacionais. São múltiplos os papéis desempenhados por Dora Lustig – entre os quais o de bibliotecária, de assistente de naturalista, de relações-públicas e de secretariado -, que devem ser formalizados na descrição do arquivo.

No momento em que o percurso de investigação se aproxima do fim, embora os resultados práticos se encontrem por concluir, abre-se um novo caminho para a investigação, que consiste em saber como é que os cientistas se conheceram - através de quem, quem apresentou/indicou a quem - e com quem partilharam o estudo de coleções naturais e a autoria de publicações científicas. O aprofundamento do estudo da coleção vai abrir a possibilidade de representar o processo de construção da rede social dos naturalistas presentes nesta coleção, através da identificação de relações mais específicas entre as entidades, e menos genéricas como as desta primeira abordagem, sendo indispensável, nesta fase, a colaboração de especialistas em História da Ciência, Ciências Naturais e Tecnologias de Informação e Comunicação.

Para além do registo das *Publicações Culturais*, uma referência bibliográfica mundial no contexto científico da época, persiste informação, na correspondência dos cientistas que colaboraram com o Museu do Dundo, que revela a dinâmica da cena e dos seus atores, enriquecendo substancialmente a formalização do percurso de investigação,

que terminava com a publicação dos artigos. Este património documental pode vir, ainda, a articular-se com outros recursos através de um mapa de conhecimento representativo da investigação biológica, geológica, etnográfica e antropológica da Província da Lunda Norte, em Angola, potenciando o acesso a informação relevante para a ciência e para a sua história.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abbas, J. (2010). *Structures for Organizing Knowledge. Exploring Taxonomies, Ontologies, and Other Schemas*. Neal-Schuman.
- Albuquerque, M., Gaudêncio, S. & Santos, R. (2019). Reflexões Teóricas em Representação da Informação. In Albuquerque, M., Martins, G., & Mota, D. (org.) *Organização e Representação da Informação e do Conhecimento* (pp. 13-28).
- Araújo, C. (2018). *O que é a Ciência da Informação*, Belo Horizonte: KMA.
- Areia, M. L. R. de (2011). Introdução. In Museu Antropológico da Universidade de Coimbra (Ed.), *Diamang: estudo do património cultural da ex-companhia de diamantes de Angola* (pp. 7-10). Imprensa da Universidade de Coimbra. <https://doi.org/10.14195/978-989-26-1914-9>
- Bak, G. (2012). Continuous classification: capturing dynamic relationships among information resources, *Arch Sci* 12, 287–318. DOI:10.1007/s10502-012-9171-8
- Bak, G. (2016). Not Meta Just Data: Redefining Content and Metadata in Archival Theory and Practice, *Journal of Archival Organization*, 13(1-2), 2-18. <https://doi.org/10.1080/15332748.2017.1413974>
- Bak, G., Allard, D. & Ferris, S. (2019). Knowledge Organization as Knowledge Creation: Surfacing Community Participation in Archival Arrangement and Description, *Knowledge Organization*, 46(7), pp. 502-521.
- Barros, T., & Sousa, R. (2019). Organização do Conhecimento e Arquivologia: abordagens metodológicas. *Informação & Informação*. 24(2), 76. DOI:10.5433/1981-8920.2019v24n2p76
- Bauer, R. (2018). The Crucible of the Tropics: Alexander von Humboldt's Hermeneutics of Discovery. *The Eighteenth Century*, 59, 237-255.
- Bellotto, H. L. (2002). *Como fazer análise diplomática e análise tipológica de documento de arquivo*. Arquivo do Estado/Imprensa Oficial do Estado. https://www.arqsp.org.br/arquivos/oficinas_colecao_como_fazer/cf8.pdf
- Bowen, G. A. (2009). Document Analysis as a Qualitative Research Method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40. DOI 10.3316/QRJ0902027
- Bowker, G. (2000). Biodiversity Datadiversity. *Social Studies of Science*, 30(5), 643-683. <https://doi.org/10.1177/030631200030005001>
- Brascher, M. e Café, L. (2008). Organização da Informação ou Organização do Conhecimento? *IX Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação*, 1-14. <http://repositorios.questoesemrede.uff.br/repositorios/bitstream/handle/123456789/809/17.pdf?sequence=1>
- Brigola, J. (2014). Epistolário científico e internacionalização da história natural setecentista. In A. Salgueiro, M. F. Nunes, M. F. Rollo, Q. Lopes (Eds.), *Internacionalização da Ciência. Internacionalismo Científico* (pp. 99-110). Editora Caleidoscópio.

- Carvalho, S. A. C. (2018). *O arquivo pessoal como construção auto/biográfica: a (re)construção da narrativa de vida do arquivo pessoal Godofredo Ferreira* [Dissertação de Mestrado, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa]. Repositório da Universidade de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10451/35100>
- Castelo, C. (2012). Investigação científica e política colonial portuguesa: evolução e articulações, 1936-1974. *Historia Ciencias Saude-manguinhos*, 19, 391-408.
- Castelo, C. (2013). O luso-tropicalismo e o colonialismo português tardio. *Buala*. <https://www.buala.org/pt/a-ler/o-luso-tropicalismo-e-o-colonialismo-portugues-tardio>
- Ceríaco, L. (2014). O “Arquivo Histórico Museu Bocage” e a história da História Natural em Portugal. In M. J. Alves, A. Cataxana, A. M. Correia, L. F. Lopes (Eds.), *Professor Carlos Almaça (1934-2010) - Estado da Arte em Áreas Científicas do Seu Interesse* (pp. 329-358). Museu Nacional de História Natural e da Ciência.
- Ceríaco, L. M. P., Marques, M. P., André, I., Afonso, E., Blackburn, D. C., et al. (2020). Illustrated type catalogue of the “lost” herpetological collections of Museu do Dundo, Angola. *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology*, 162(7), 379-440. <https://doi.org/10.3099/0027-4100-162.7.379>
- Cervantes, B., Suenaga, C. & Rodrigues, M. (2017). Os conceitos no tratamento da informação arquivística: unidade basilar para a compreensão do conteúdo documental. *Perspectivas em Ciência da Informação*. 22. 131-151. 10.1590/1981-5344/3237.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design. Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Sage.
- Cruz Mundet, J. (2011). Principios, términos y conceptos fundamentales. In J. Mundet (Dir.), *Administración de documentos y archivos. Textos fundamentales* (pp. 15-36). Coordinadora de Asociaciones de Archivos.
- Costa, L.M. (2013). Conhecer para Ocupar. Ocupar para Dominar. Ocupação Científica do Ultramar e Estado Novo. *História: Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto*, 3, 41-58.
- Coutinho, C. P. (2014). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas. Teoria e Prática*. Almedina.
- Currás, E. (2010). *Ontologies, Taxonomies and Thesauri in Systems Science and Systematics*. Chandos Publishing.
- Curry, H., & Secord, J. (2018). Natural history and its histories in the twenty-first century. In H. Curry, N. Jardine, J. Secord, & E. Spary (Eds.), *Worlds of Natural History* (pp. 535-544). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/9781108225229.034
- Daston, L. (2017). Introduction: Third Nature. In L. Daston (Ed.) *Science in the Archives. Pasts, Presents, Futures* (pp. 1-14). The University of Chicago Press.

- Duarte, R. (2018). Networks of natural history in Latin America. In H. Curry, N. Jardine, J. Secord, & E. Spary (Eds.), *Worlds of Natural History* (pp. 476-490). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/9781108225229.030
- Duranti, L. (1997). The Archival Bond. *Archives and Museum Informatics*, 11, 213-218. <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1009025127463>
- Fundação Mário Soares (2003). *António de Barros Machado: Um ano depois*. <https://arquivo.pt/wayback/20090623233456/http://www.fmsoares.pt/aeb/Dossier03/dossier03.htm>
- Furner, J. (2016). "Records in Context" in context: A brief history of data modeling for archival description. 2nd Draft. http://www.jonathanfurner.info/wp-content/uploads/2016/12/Furner_ichora_clean-copy.pdf
- Gilliland, A. J. & McKemmish, S. (2018). Archival and recordkeeping research: Past, present and future. In K. Williamson & G. Johanson (Eds.), *Research Methods. Information, Systems, and Contexts* (pp. 85-125). Chandos Publishing.
- Gnoli, C. (2016). Classifying Phenomena Part 1: Dimensions. *Knowledge Organization*, 43, 403-415. DOI:10.5771/0943-7444-2016-6-403.
- Gnoli (2020). *Introduction to Knowledge Organization*. Facet Publishing.
- Hamilton, A. (2014). Historical and Conceptual Perspectives on Modern Systematics: Groups, Ranks, and the Phylogenetic Turn. In A. Hamilton (Ed.), *The Evolution of Phylogenetic Systematics* (pp. 89-116). University of California Press.
- Hjørland, B. (2012). Is classification necessary after Google? *Journal of Documentation*, 68. DOI: 10.1108/00220411211225557
- Hjørland, B. (2016). Knowledge Organization. *Knowledge Organization*, 43(6), 475-485.
- Hjørland, B. (2017). Domain Analysis. In B. Hjørland (Ed.), *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization (IEKO)*. https://www.isko.org/cyclo/domain_analysis
- ICA (2016). *Records in Context: a conceptual model for archival description (Consultation Draft v0.1)*. International Council on Archives. <http://www.ica.org/en/call-comments-release-records-contexts-egad>
- ICA (2019). *Records in Context: a conceptual model for archival description (Consultation Draft v0.2)*. International Council on Archives. https://www.ica.org/sites/default/files/ric-cm-0.2_preview.pdf
- Jackson, S. T. (2009). Alexander von Humboldt and the General Physics of the Earth. *Science*, 324(5927), 596-597. DOI: 10.1126/science.1171659
- Jones, M. (2018). From catalogues to contextual networks: reconfiguring collection documentation in museums, *Archives and Records*, 1(39), 4-20. <https://doi.org/10.1080/23257962.2017.1407750>
- Júnior, H., & Sousa, R. (2017). A indexação e criação de taxonomias para documentos de arquivo: Proposta para a expansão do acesso e a integração das fontes de

- informação. *Brazilian Journal of Information Science: Research Trends*, 11(4). DOI:10.36311/1981-1640.2017.v11n4.08.p47
- Knobloch, E. (2007). Alexander von Humboldt - The Explorer and the Scientist. *Centaurus*, 49, 3-14. DOI: 10.1111/j.1600-0498.2007.00058.x
- Kohler, R. (2014). Reflections on the History of Systematics. In A. Hamilton (Ed.), *The Evolution of Phylogenetic Systematics* (pp. 17-46). University of California Press.
- Kosciejew, M. (2017). A Conceptual Framework for Understanding Information, *Information Management Journal*, 40-42.
- Kripka, R. M. L., Scheller, M. & Bonotto, D. de L. (2015). Pesquisa documental na pesquisa qualitativa: conceitos e caracterização. *Revista de investigaciones UNAD*, 14(2), 55-73.
- Lima, G. (2020). Organização e representação do conhecimento e da informação na web: teorias e técnicas. *Perspectivas em Ciência da Informação*. 25, 57-97. DOI:10.1590/1981-5344/4299.
- Lima, L. (2015). *Estratégias de classificação dos arquivos familiares e pessoais contemporâneos: o exemplo do arquivo da família Benito Maçãs* (Dissertação de mestrado, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas). Repositório da Universidade Nova. <https://run.unl.pt/handle/10362/17163>
- Lobo, A. R., Novo, M. T., Lopes, L. F., Amaral, I., Almeida, A. P. G. de (2019). *A entomologia médica e a medicina tropical portuguesa (1902-1966)*. <http://ihmtweb.ihmt.unl.pt/download/exposicaoentomoteca/CatalogoExpo2019.pdf>
- Machado, A. de B. (2011). Notícia sumária sobre a acção cultural da Companhia de Diamantes de Angola. In Museu Antropológico da Universidade de Coimbra (Ed.), *Diamang: estudo do património cultural da ex-companhia de diamantes de Angola* (pp. 11-27). Imprensa da Universidade de Coimbra. <https://doi.org/10.14195/978-989-26-1914-9>
- MacNeil, H. (2017). Catalogues and the Collecting and Ordering of Knowledge (II): Debates about Cataloguing Practices in the British Museum and the Forebears of the Public Record Office of Great Britain, ca. 1750–1850. *Archivaria*, 84, 1-35. <https://archivaria.ca/index.php/archivaria/article/view/13612>
- Martins, A. (2012). Colher plantas. Semear ideias. Luís W. Carrisso (1886-1937) e a ocupação científica das colónias portuguesas (1934). *Atas do Congresso Luso-Brasileiro de História das Ciências*, Coimbra. DOI: 10.13140/2.1.4052.9601
- McKemmish, S. (1996). Evidence of me. *The Australian Library Journal*, 45(3), 174-187. <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00049670.1996.10755757>
- Miller, J. (2008). Biography. In L. M. Given (Ed.) *The SAGE Encyclopedia of Qualitative Research Methods* (pp.61-63). SAGE Publications.
- Moreira, W. (2017). Representação Documentária e Ontologias: Subsídios da Teoria da Classificação. In Zafalon, Z. R. & Dal'Evedove, P. R. (org.) *Perspectivas da representação documental: discussão e experiências* (pp. 359-378). CPOI.

- Moreiro-González, J. (2019). Si los nombres denominan a las cosas, esto ya no es lo que era. II: La organización del conocimiento. In J. Tramullas, P. Garrido-Picazo & G. Marco-Cuenca (Eds.) *Actas del IV Congreso ISKO España y Portugal 2019* (pp. 1-10). DOI:10.5281/zenodo.3731667
- Müller-Wille, S. (2018). Linnaean paper tools. In H. Curry, N. Jardine, J. Secord, & E. Spary (Eds.), *Worlds of Natural History* (pp. 205-220). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/9781108225229.013
- Nunes, M. de F. (2016). Ciência e cultura, coleções e museus: olhares sobre um «Portugal e a cultura europeia», no século XX... *Revista de História das Ideias*, 4, 267-286. DOI: https://doi.org/10.14195/2183-8925_34_11
- Oliveira, M. J. (2017). *Diamang. 100 anos da maior empresa do império português: racismo, abusos e trabalhos forçados*. <http://observador.pt/especiais/diamang-100-anos-da-maior-empresa-imperio-portugues-racismo-abusos-e-trabalhos-forcados/>
- Pacheco, A. P., Freitas, M. C. V. de, & Silva, C. G. da. (2020). A promoção da experiência dos utilizadores como um estímulo à aprendizagem em museus: um estudo exploratório. *Informação & Sociedade: Estudos*, 30(3), 1-28. DOI:10.22478/ufpb.1809-4783.2020v30n3.47319
- Patuelli, M., Miller, M. & Adams, S. (2020). Ontology Shift: Cultural Heritage Ontologies in the Time of Linked Open Data. CDRC.
- Patuelli, C., Provo, A. & Thorsen, H. (2015). Ontology Building for Linked Open Data: A Pragmatic Perspective, *Journal of Library Metadata*, 15(3-4), 265-294. <https://doi.org/10.1080/19386389.2015.1099979>
- Pereira, Z. M. C. (2019). Os Arquivos de Mulheres em Portugal, *Archeion Online*, 7(1), 57-81. DOI - 10.22478/ufpb.2318-6186.2019v7n1.46800
- Pereira, Z. M. C. (2018). *O universo dos arquivos pessoais em Portugal: identificação e valorização* (Tese de doutoramento, Universidade de Évora). Repositório da Universidade de Évora. <http://dspace.uevora.pt/rdpc/handle/10174/23260?mode=full>
- Poloni, R. (2011). A ciência vivida: A arqueologia e as Missões Antropológicas do Oficial à Prática. *Atas do Colóquio Timor: Missões Científicas e Antropologia Colonial. AHU*. http://www.historyanthropologytimor.org/wp-content/uploads/2012/01/17-POLONI_Rita.pdf
- Pombo, O. (2003). Da classificação dos seres à classificação dos saberes. <http://www.educ.fc.ul.pt/hyper/resources/opombo-classificacao.pdf>
- Prior, L. (2008). Document Analysis. In L. M. Given (Ed.) *The SAGE Encyclopedia of Qualitative Research Methods* (pp. 230-232). SAGE Publications.
- Qin, J. (2020). Knowledge Organization and Representation under the AI Lens. *Journal of Data and Information Science*, 5(1), pp. 3–17. DOI: 10.2478/jdis-2020-0002
- Ramalho, R. (2017). Ontologias como Instrumento de Representação: Reflexões Interdisciplinares. In Zafalon, Z. R. & Dal'Evedove, P. R. (org.) *Perspectivas da representação documental: discussão e experiências* (pp. 377-396). CPOI.

- Reed, B. (2017). New conceptual model for recordkeeping description, Records in Contexts. <http://www.records.com.au/blog/new-conceptual-model-for-recordkeeping-description-records-in-contexts/>
- Ribeiro, H. (2003). In *Memorian António de Barros Machado (1 de Outubro 1912 - 30 de Maio 1912)*. FMS. Dossier António de Barros Machado. Um ano depois. https://arquivo.pt/wayback/20081023050303/http://www.fmsoares.pt/aeb/Dossier03/documentos/documentos_AM/in_memoriam.htm
- Rodrigues, A. (2018). Os arquivos pessoais e familiares em Portugal entre dous paradigmas: da teoria à prática. In Fundación Olga Gallego (Ed.). *Actas do I Encontro da Fundación Olga Gallego: Arquivos Privados de Persoas E Familias. Unha Ollada á Fundación Penzol* (pp. 31-50).
- Rosa, C. (2009). *Divulgação de documentos referentes à intimidade da vida privada e familiar de outrem: Responsabilidade Civil*. Lisboa: Associação Portuguesa de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas. Grupo de Trabalho para os Arquivos de Família e Pessoais. http://www.apbad.pt/Downloads/GT_Downloads/documento.pdf
- Saldanha, L. (1999). Biologia. In A. Barreto & M. F. Mónica (Coords.), *Dicionário de História de Portugal: Suplemento A/E* (1ª ed., vol. 7, pp. 182-183). Livraria Figueirinhas.
- Sales, R. (2016). Classificações bibliográficas e classificações arquivísticas: diferenças e semelhanças na organização do conhecimento. *Scire*. 22(1), 65-77.
- Sales, R. (2017). A Representação Documental como um Encontro de Representações. In Zafalon, Z. R. & Dal'Evedove, P. R. (org.) *Perspectivas da representação documental: discussão e experiências* (pp. 71-85). CPOI.
- Sales, R., Martínez-Ávila, D., & Guimarães, J. (2018). Dialogical elements in Harris, Dewey, Cutter, Otlet, Kaiser, and Ranganathan: Theoretical convergences in the history of Knowledge Organization. *Transinformação*, 30(3), 348-362. DOI:10.1590/2318-08892018000300007
- Santos, P. R. E. dos (2012). Uma abordagem arquivística: os documentos de um laboratório das ciências biomédicas, *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, 19(1), 303-323. <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/10740>
- Santos, M. J. V. da C. e Guedes, V. L. da S. (2017). Cartas como gênero do discurso científico na área de Medicina Tropical: Análise Bibliométrica e Mapeamento de Rede Terminológica. In M. da G. Simões e M. M. Borges (Coords.), *Tendências Atuais e Perspetivas Futuras em Organização do Conhecimento*. Atas do III Congresso Isko Espanha-portugal XIII Congresso Isko Espanha. <https://purl.org/sci/atas/isko2017>
- Schmidt, C., & Smit, J. (2015). Organização e representação da informação em arquivos: uma análise a partir da função classificação. In *XII Congreso ISKO España y II Congreso ISKO España-Portugal* (pp. 579-583).
- Schmitt, M. (2014). Willi Hennig's Part in the History of Systematics. In A. Hamilton (Ed.), *The Evolution of Phylogenetic Systematics* (pp. 47-62). University of California Press.

- Schreiner, H. (1979). Considerações Históricas Acerca do Valor das Classificações Bibliográficas, *Anais [Conferência Brasileira de Classificação Bibliográfica]*, 1, IBICT/ABDF, pp. 190-207.
- Shanks, G. & Bekmamedova, N. (2018). Case study research in information systems. In K. Williamson & G. Johanson (Eds.), *Research Methods. Information, Systems, and Contexts* (pp. 193-208). Chandos Publishing.
- Silva, A. M. da (2004). Arquivos familiares e pessoais: bases científicas para aplicação do modelo sistêmico e interactivo, *Revista da Faculdade de Letras: Ciências e Técnicas do Património*, 3, 55-84. <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/8111>
- Silva, A. M. da (2006). *A Informação. Da compreensão do fenómeno e construção do objecto científico*. Afrontamento.
- Silva, A. M. da & Ribeiro, F. (2020). Ciência da Informação trans e interdisciplinar: para a superação de equívocos. In M. B. Marques e L. E. Gomes (coords.) *Ciência da Informação. Visões e tendências* (pp. 53-58). Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Silva, A. M. D., Gonçalves, M. T. & Gouveia, A. C. (2014). Catálogo de correspondência recebida por Augusto Goltz de Carvalho (1878-1914): reunião intelectual de documentos fisicamente dispersos, *Boletim do Arquivo da Universidade de Coimbra*, XXVII, 77-258. http://dx.doi.org/10.14195/2182-7974_27_3
- Silva, A. M. D. da (2016). Descrição arquivística e catálogo do arquivo do professor doutor Manuel dos Reis (1919-1986), *Boletim do Arquivo da Universidade de Coimbra*, XXIX, 133-268. http://dx.doi.org/10.14195/2182-7974_29_3
- Silva, A. M. D. da (2020). *O Arquivo da Família Oliveira Pimentel de Torres de Moncorvo (séculos XVII-XIX): classificação e representação da informação*. Actas do 5º Congresso Internacional Casa Nobre - Um património para o futuro. <https://eg.uc.pt/handle/10316/92033>
- Silva, C. G. da (2020). Investigação Documental. In S. P. Gonçalves, J. P. Gonçalves & C. G. Marques (Coord.), *Manual de Investigação Qualitativa. Conceção, Análise e Aplicações* (pp. 105-123). Pactor.
- Silva, M. C. S. de M. e Trancoso, M. C. D. (2015). Produção documental de cientistas e a história da ciência: estudo tipológico em arquivos pessoais, *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, v. 22(3), 849-861. doi 10.1590/s0104-59702015000300011
- Simões, M. da G. & Freitas, M. (2013). A Classificação em Arquivos e em Bibliotecas à Luz da Teoria da Classificação: pontos de convergência e de divergência. *Ponto de Acesso*. 7, 81-115. DOI:10.9771/1981-6766rpa.v7i1.8050.
- Simões, M. da G., Vieira, M., Gracioso, L., & Rodríguez-Bravo, B. (2017). Entre os seres e os saberes: a identidade ontológica das taxonomias: ciência, método ou produto? *Ciência da Informação*, 45(1).
- Simões, M. da G. (2010). A representação de Etnia e a sua evolução na Classificação Decimal Universal [Tese de Doutoramento, Faculdade de Letras da Universidade

de Coimbra]. Repositório científico da Universidade de Coimbra.
<http://hdl.handle.net/10316/20839>

- Simões, M. da G. (2017). Representação da Informação por Assunto: do Curso de Bibliotecário Arquivista à Licenciatura, Mestrado e Doutoramento em Ciência da Informação da Universidade de Coimbra. In Zafalon, Z. R. & Dal'Evedove, P. R. (org.) *Perspectivas da representação documental: discussão e experiências* (pp. 439-471). CPOI.
- Sousa, R. (2006). Classificação de Documentos Arquivísticos: Trajetória de um Conceito. *Arquivística.net*, 2(2), pp. 120-142.
- Sousa, R. (2007). Os princípios da teoria da classificação e o processo de organização de documentos de arquivo. *Arq. & Adm.*, 1(6).
- Sousa R., & Júnior R. (2019). Considerações sobre a classificação e descrição de documentos de arquivo no contexto do ambiente tecnológico e social. *Ciência Da Informação*, 48(2).
- Souza, M. V. B. de e Moro-Cabero, M. M. (2019). Identificando ligações entre o Records in Contexts e o Records Continuum: análise da multidimensionalidade comum aos modelos. In T. H. B. Barros, R. L. dos Santos Jr e G. G. Cândido (Orgs.), *A pesquisa e o ensino em arquivologia: perspectivas na era digital* (pp. 108-116). Editora da UFPA.
- Tennis, J. T. (2003). Two Axes of Domains for Domain Analysis, *Knowledge Organisation*, 30(3), 191-195.
https://faculty.washington.edu/jtennis/Publications_files/Tennis2003KO30-3-4.pdf
- Tennis, J. T. (2012a). Com o que uma análise de domínio se parece no tocante a sua forma, função e gênero? *Brazilian Journal of Information Science: Research Trends*, 6(1). <https://doi.org/10.36311/1981-1640.2012.v6n1.02.p3>
- Tennis, J. T. (2012b). Forms, Knowledge, and Forms of Knowing: Correct and Useful Epistemology and Knowledge Organization. In Guimarães, J. A. C. & Dodebei, V. (Eds.) *Desafios e perspectivas científicas para a organização do conhecimento na atualidade*. Estudos avançados em organização do conhecimento; 1. ISKO-Brasil (pp. 22-29).
- Thibodeau, K. (2016). Breaking Down the Invisible Wall to Enrich Archival Science and Practice. *2016 IEEE International Conference on Big Data* (pp. 3277-3282). Doi: 10.1109/BigData.2016.7840986
- Tognoli, N. B., Milani, S., & Guimarães, J. (2017). Elementos de Indexação para Arquivos Permanentes: Aproximações Teóricas Preliminares. In Simões, M. G. & Borges, M. M. (coord.) *Atas do III Congresso Isko Espanha-Portugal XIII Congresso Isko Espanha* (pp. 683-692).
- Tognoli, N. B., Rodrigues, A., & Guimarães, J. (2019). Archival Knowledge: Conceptual Frameworks for Recent Terminology in the KO Domain. *Knowledge Organization*, 46, 522-529. DOI:10.5771/0943-7444-2019-7-522

- Tognoli, N. B. & Guimarães, J. A. C. (2019). Provenance as a knowledge organization principle. *Knowledge Organization* 46(7), 558-568. In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*, ed. Birger Hjørland, coed. Claudio Gnoli, <http://www.isko.org/cyclo/provenance>
- Varanda, J. (2006). O Biombo de Fotos. Em P. Bernaschina & A. Ramires (Eds.), *Missão Botânica Transnatural. Angola 1927/1937* (pp. 9-41). Artez.
- Von Bertalanffy, L. (1968). *General System Theory. Foundations, Developments, Applications*.
- Yale, E. (2016). The Book and the Archive in the History of Science. *Isis*, 107(1), 106-115. doi: <https://doi.org/10.1086/686078>
- Yeo, G. (2017). Continuing Debates about Description. In H. MacNeil & T. Eastwood (Eds.), *Currents of Archival Thinking* (pp.163-192). Libraries Unlimited.
- Yin, R. K. (2011). *Qualitative Research from Start to Finish*. The Guilford Press.
- Yin, R. K. (2015). *Estudo de Caso. Planejamento e Métodos*. Bookman.
- Wheeler, Q. e Hamilton, A. (2013). The New Systematics, the New Taxonomy, and the Future of Biodiversity Studies. In A. Hamilton (Ed.), *The Evolution of Phylogenetic Systematics* (pp. 287-301). University of California Press.

DOCUMENTOS CONSULTADOS

Decreto-Lei nº 22:465 do Governo da República. (1933). Acto Colonial.
https://www.parlamento.pt/Parlamento/Documents/acto_colonial.pdf

Fontinha, M. & Machado, A. de B. (1949). *Relatório Anual do Museu do Dundo*, redigido por M. Fontinha e revisto por Barros Machado (FMSMB, Arquivo de António de Barros Machado e Dora Lustig, cota 05310.008)

Machado, A. de B. (1947). *Relatório de uma Missão à Lunda por António de Barros Machado* (FMSMB, Arquivo de António de Barros Machado e Dora Lustig, cota 05310.001)

Machado, A. de B. (1949). *Súmula das actividades do Museu do Dundo em 1948* (FMSMB, Arquivo de António de Barros Machado e Dora Lustig, cota 05310.002)

Machado, A. de B. (1951). *Relatório de uma viagem de estudo por vários países da Europa (Setembro a Dezembro de 1950)* por A. de Barros Machado (FMSMB, Arquivo de António de Barros Machado e Dora Lustig, cota 05310.003)

Machado, A. de B. (1954). *Relatório de uma Missão ao Congo Belga (Outubro - Novembro de 1953)* (FMSMB, Arquivo de António de Barros Machado e Dora Lustig, cota 05310.004)

Machado, A. de B. (1955). *Breve Relatório do delegado à 6ª Secção (Arte e Tecnologia) da Conferência Interafricana de Ciências Sociais, reunida em Bukavu de 23 de Agosto a 2 de Setembro de 1955* (FMSMB, Arquivo de António de Barros Machado e Dora Lustig, cota 05310.005)

Machado, A. de B. (1959). *Relatório de uma viagem de estudo a diversos países da Europa e África (14 de Julho a 20 de Outubro de 1958)* por A. de Barros Machado (FMSMB, Arquivo de António de Barros Machado e Dora Lustig, cota 05310.006)

Machado, A. de B. (1957). *Relatório dos Serviços de Investigação Biológica (Maio de 1953 a Maio de 1957)* (FMSMB, Arquivo de António de Barros Machado e Dora Lustig, cota 05310.007)

Machado, A. de B. (1961). *Relatório de uma viagem às Rodésias e à África do Sul, em representação do Museu do Dundo (Abril de 1961)* por A. de Barros Machado (FMSMB, Arquivo de António de Barros Machado e Dora Lustig, cota 05311.001)

Machado, A. de B. (1963a). *Relatório dos trabalhos do Laboratório de Biologia do Museu do Dundo (Agosto de 1959 a Maio de 1963)* por A. de Barros Machado (FMSMB, Arquivo de António de Barros Machado e Dora Lustig, 05311.002)

Machado, A. de B. (1963b). *Relatório de uma viagem de estudo a América do Norte, Inglaterra e França (Agosto a Outubro de 1963)* por A. de Barros Machado

(FMSMB, Arquivo de António de Barros Machado e Dora Lustig, cota 05311.003)

Machado, A. de B. (1968). *Relato de uma breve visita a alguns museus estrangeiros (14 a 31 de Julho de 1968) por A. de Barros Machado* (FMSMB, Arquivo de António de Barros Machado e Dora Lustig, cota 05311.004)

APÊNDICES

Apêndice 1 - Lista de nomes dos correspondentes da coleção de correspondência de intercâmbio científico no arquivo ABM-DL (Fonte: Elaboração da Autora)

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|--|--|-------------------------|--------------|---------------|----------------------|--------------------|
| 1 | Carlos Krus Abecassis | Junta das Missões Geográficas e de Investigações do Ultramar | Lisboa | 1962 | | | |
| 2 | Alberto Nunes Aboim | Instituto Português de Oncologia | Lisboa | 1947-1951 | | | |
| 3 | Emile Abonnenc | Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer (ORSTOM); Serviço Central de Documentação do ORSTOM | Treminis; Bondy | 1965-1968 | x | | x |
| 4 | Francisco Abrantes | Delegação de Saúde-Golungo Alto | Golungo Alto | 1967 | | | |
| 5 | Academia das Ciências de Lisboa; António Pereira Forjaz; Herculano Amorim Ferreira | Academia das Ciências de Lisboa | Lisboa | 1959-1966 | | | |
| 6 | J.-P. Adam | Instituto de Estudos Centro-Africanos | Brazzaville | 1961-1962 | | | |
| 7 | Abílio Fernandes | Universidade de Coimbra | Coimbra | 1960 | | | |
| 8 | Association pour l'Étude Taxonomique de la Flore d'Afrique Tropicale (AETFAT; D. Normand | Association pour l'Étude Taxonomique de la Flore d'Afrique Tropicale (AETFAT). Centre Technique Forestier Tropical | Nogent-sur-Marne; Seine | 1954-1955 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|--|---|-----------------|--------------|---------------|----------------------|--------------------|
| 9 | Jacques d'Aguilar | Laboratoire de Faunistique Agricole.Station Centrale de Zoologie Agricole | Versailles | 1954 | | | |
| 10 | Imtiaz Ahmad | Imperial College of Science and Technology | Londres | 1962-1963 | x | Hemípteros Coreidae | |
| 11 | Charles Paul Alexander | University of Massachusetts | Amherst | 1961-1965 | x | Dípteros Tipulidae | x |
| 12 | Alphonse Allaer | Musée Royal du Congo Belge | Tervuren | 1950-1954 | | | |
| 13 | Vincent Allard | Musée Royal du Congo Belge; Muséum de Paris [Museu Nacional de História Natural de Paris] | Tervuren; Paris | 1966-1967 | | | |
| 14 | Allied Chemical | | | 1966 | | | |
| 15 | F. R. Allison | | Leeds | 1965 | | | |
| 16 | Maria Emília Hidalgo Cambra de A. Castro e Almeida | | | 1965 | | | |
| 17 | Pinto de Almeida | | Angola | 1966 | | | |
| 18 | Reinaldo de Almeida; Lúcia | | | 1951-1968 | | | |
| 19 | Maria Luísa Gomes Alves | Junta de Investigações do Ultramar | Lisboa | 1960-1962 | x | Coleópteros Lycidae | x |
| 20 | Dean Amadon | American Museum of Natural History | Nova Iorque | 1954-1955 | | | |
| 21 | AMAT; Stanley E. West | AMAT.King George V Memorial Museum | Dar es Salam | 1961 | | | |
| 22 | American Geographical Society; Nordis Felland | American Geographical Society | Nova Iorque | 1951 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|---|--|--------------------|--------------|---------------|---------------------------|--------------------|
| 23 | American Museum of Natural History; Hazel Gay; Marion B. Carr | American Museum of Natural History | Nova Iorque | 1947-1954 | | | |
| 24 | Florence Anderson | | Lusaka | 1961 | | | |
| 25 | Sidney Anderson | American Museum of Natural History | Nova Iorque | 1968 | | | |
| 26 | Nuno Freire de Andrade | | S. João do Estoril | 1948-1956 | x | Himenópteros Sphecidae | |
| 27 | Miguel Montenegro de Andrade | | Luanda | 1948-1949 | | | |
| 28 | Istvan Andrassy | Loránd-Eötvö Universität. Institut fuer Tiersystematik; Institutum Zoosystematicum | Budapeste | 1963-1967 | x | Nemátodes livres | x |
| 29 | Marc André | Muséum National d'Histoire Naturelle; École Pratique des Hautes Études | Paris; Paris | 1947-1962 | | | |
| 30 | Manuel Telles Antunes | | Lisboa | 1962 | | | |
| 31 | Camille Aranbourg | Muséum National d'Histoire Naturelle | Paris | 1951 | | | |
| 32 | Virgílio de Portugal Araújo | Junta de Investigações do Ultramar | Luanda | 1955-1957 | | | |
| 33 | Jack W. J. Armstrong | | Callubri; Nyngan | 1952-1953 | | | |
| 34 | George Arnold | The National Museums of Southern Rhodesia | Bulawayo | 1957-1961 | x | Himenópteros Sphecidae | |
| 35 | A. Asher & Co. | A. Asher & Co. Scientific Booksellers | Amsterdão | 1951 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|-------------------------------------|--|--------------|--------------|---------------|---|--------------------|
| 36 | Association of Scientific Workers | Association of Scientific Workers | Londres | 1947 | | | |
| 37 | Guy Atkins | Universidade de Londres. School of Oriental and African Studies | Londres | 1959 | | | |
| 38 | D. J. Atkinson | British Museum (Natural History). Commonwealth Institute of Entomology | Londres | 1951 | x | Coleópteros Ipidae | |
| 39 | Jacques Auber | Muséum National d'Histoire Naturelle | Paris | 1955-1957 | | | |
| 40 | Luc Auber | Société Entomologique de France | Seine | 1950-1951 | | | |
| 41 | D. Thys van den Audenaerde | Musée Royal de l'Afrique Centrale | Tervuren | 1965-1968 | | | |
| 42 | João Fraga de Azevedo | Instituto de Medicina Tropical | Lisboa | 1951-1965 | | | |
| 43 | André Badonnel | Muséum National d'Histoire Naturelle | Paris | 1948-1968 | x | Psocópteros | x |
| 44 | Jean Georges Baer | Université de Neuchâtel. Institut de Zoologie | Neuchâtel | 1956 | x | Céstodes | |
| 45 | Luis Báguena Corella | Instituto Nacional de Previsión. Caja Nacional de Seguro de Enfermedad | Madrid | 1949 | | | |
| 46 | Hélène Bailly Choumara; Guy Chauvet | Institut Pasteur | Paris | 1957 | | | |
| 47 | Alfred Serge Balachowsky | Institut Pasteur | Paris | 1953-1957 | x | Cochenilhas | |
| 48 | Jean Balazuc | | Paris | 1957 | | | |
| 49 | J. Balfour-Browne | British Museum (Natural History) | Londres | 1950-1968 | x | Coleópteros Hydrophilidae e Dystiscidae | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|----------------------|--|-----------------------|--------------|---------------|---|--------------------|
| 50 | Boris Ivan Balinsky | Universidade de Witwatersrand | Joanesburgo | 1964-1965 | x | | |
| 51 | János Balogh | Institut Zoologique de l'Université; Institut de Zoologie Systématique de l'Université | Budapeste | 1952-1967 | x | Ácaros Oribatoidea | x |
| 52 | Baras | | | 1948 | | | |
| 53 | Henri Heim de Balsac | Universidade de Lille. Faculdade de Ciências; Université de Paris.École Normale Supérieur | Lille | 1967-1968 | x | | |
| 54 | Augusto Barbosa | | Penafiel | 1967 | | | |
| 55 | Pierre Basilewsky | Musée Royal de l'Afrique Centrale | Tervuren | 1962-1968 | x | Coleópteros Carabidae e Cossyphodidae | x |
| 56 | Pierre Basilewsky | Musée Royal de l'Afrique Centrale; Musée Royal du Congo Belge | Tervuren | 1959-1961 | x | Coleópteros Carabidae e Cossyphodidae | x |
| 57 | Pierre Basilewsky | Musée Royal du Congo Belge | Tervuren | 1956-1958 | x | Coleópteros Carabidae e Cossyphodidae | x |
| 58 | Pierre Basilewsky | Musée Royal du Congo Belge; Musée du Congo Belge | Tervuren | 1949-1955 | x | Coleópteros Carabidae e Cossyphodidae | x |
| 59 | Marie Louise Bastin | Centre International pour l'étude de l'art africain; Centre national d'Ethnologie des Peuples d'Outre -Mer; Musée du Congo Belge | Tervuren; Tervuren | 1956-1963 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|----------------------|---|------------------------|--------------|---------------|---------------------------|--------------------|
| 60 | W. S. Bates | Colonial Office. The Church House | Londres | 1952-1954 | | | |
| 61 | Herman Baumann | Johannes Gutenberg-Universitat; Institut für Völkerkunde der Universität | Maiz; München | 1948-1964 | | | |
| 62 | P. Napier Bax | Ministry of Agriculture, Animal Husbandry and Water Resources | Kabete (Quênia) | 1958 | | | |
| 63 | Harry A. Beatty | | Brazzaville | 1952 | | | |
| 64 | P. de Beauchamp | Laboratoire d'Evolution | Paris | 1949-1951 | x | Turbelários | x |
| 65 | Jan Bechyné | Museu Natural; Sammlung Georg Frey. Systematik der Käfer; Museum Georg Frey Entomologisches Institut/Instituto Entomológico | Praga; Munchen; Munich | 1948-1958 | x | Coleópteros Chrysomelidae | x |
| 66 | Max Beier | Naturhistorisches Museum | Viena | 1962-1968 | x | Ortópteros Mantoidea | |
| 67 | P. L. G. Benoit | Musée Royal de l'Afrique Centrale | Tervuren | 1962-1968 | x | Himenópteros Apoidea | |
| 68 | P. L. G. Benoit | Musée du Congo Belge; Musée Royal du Congo Belge | Tervuren | 1951-1961 | x | Himenópteros Apoidea | |
| 69 | Joseph C. Bequaert | Harvard University. Museum of Comparative Zoology | Cambridge | 1951-1959 | x | Himenópteros Vespidae | |
| 70 | L. A. Berger | Musée du Congo Belge; Musée Royal de l'Afrique Centrale | Tervuren | 1953-1963 | x | Lepidópteros Pieridae | |
| 71 | Louis van den Berghe | Institut pour la Recherche Scientifique en Afrique Centrale | Lwiro | 1951-1961 | | | |
| 72 | E. A. Bergstrom | | EUA | 1963 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|-----------------|--|------------------------|--------------|---------------|---------------------------------|--------------------|
| 73 | Lucien Berland | Société Zoologique de France; Muséum National d'Histoire Naturelle | Paris; Paris | 1949-1955 | | | |
| 74 | M. A. Berland | | Arpajon | 1948-1949 | | | |
| 75 | Francis Bernard | Université d'Alger. Faculté des Sciences. Conseil de la Recherche Scientifique. Institut Oceanographique | Argel; Argel | 1951-1964 | x | Formigas | |
| 76 | G. Bernardi | Muséum National d'Histoire Naturelle | Paris | 1957-1962 | | | |
| 77 | René Le Berre | Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer; Organisation de Coordination et de Coopération pour la lutte contre les Grandes Endémies | Paris; Bobo Dioulasso | 1960-1965 | | | |
| 78 | Leo Berthois | | Rennes | 1947 | | | |
| 79 | Henri Bertrand | | Paris, Rue du Guignier | 1950-1967 | x | Larvas de Coleópteros aquáticos | x |
| 80 | Bruno Berzins | Lunds Universitet.Limnologiska Institutionen [Universidade de Lund. Instituto Zoológico]; South Swedish Fishery Association.Institute of Research | Lunds; Aneboda | 1950-1956 | x | Rotíferos | |
| 81 | Claude Besuchet | Museu de História Natural | Genebra | 1960 | | | |
| 82 | Johan G. Betrem | Cornell University | Ithaca | 1961-1967 | x | Himenópteros Scoliidæ | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|----------------------|--|---------------------------|--------------|---------------|----------------------|--------------------|
| 83 | Erwin Beyer | | Bad Godesberg | 1958-1961 | x | Dípteros Phoridae | x |
| 84 | Persio de Biasi | Secretaria da Agricultura | São Paulo | 1961 | | | |
| 85 | R. C. Bigalke | Natal Parks, Game and Fish Preservation Board | Pietermaritzburg | 1966 | | | |
| 86 | J. L. Biname | Société de Botanique et de Zoologie Congolaises.Jardim Zoológico de Léopoldville | Léopoldville - Kalina-Léo | 1955 | | | |
| 87 | Biological Abstracts | | Philadelphia | 1964 | | | |
| 88 | Max Birabén | Museu de La Plata; Instituto Nacional de Investigación de las Ciencias Naturales. Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" | La Plata | 1959-1968 | x | Aranhas Oonopidae | |
| 89 | Jacques Bitsch | Faculdade de Ciências de Dijon; Université de Toulouse. Faculté des Sciences | Dijon; Toulouse | 1963-1966 | | | |
| 90 | P. Blasdale | University of Oxford. University Museum | Oxford | 1962-1963 | x | Dípteros Asilidae | |
| 91 | H. C. Blöte | Rijksmuseum Vn Natuurlijke Historie | Leyden | 1959 | | | |
| 92 | Germaine Boca | Muséum National d'Histoire Naturelle | Paris | 1952-1953 | | | |
| 93 | Charles M. Bogert | American Museum of Natural History | Nova Iorque | 1948-1960 | x | Répteis | |
| 94 | Werner A. Bokermann | | São Paulo | 1966 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|--------------------|---|---|--------------|---------------|------------------------------|--------------------|
| 95 | Gustaf Bolinder | | Nova Lisboa [Huambo]; Lourenço Marques [Maputo]; Estocolmo | 1948-1951 | | | |
| 96 | N. Bolwig | University College | Ibadan, Nigéria | 1964 | | | |
| 97 | F. Bonet | Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Instituto Politecnico Nacional | Cidade do Mexico | 1948-1957 | | | |
| 98 | Louis Bonnet | Liceu Bellevue | Toulouse | 1959-1961 | x | Protozoários Tecamebianos | x |
| 99 | Pierre Bonnet | Université de Toulouse. Faculté des Sciences | Toulouse | 1947-1968 | | | |
| 100 | F. Bonnet-Dupeyron | Office de la Recherche Scientifique et Technique Outremer (ORSTOM); Office de la Recherche Scientifique et Technique Outremer (ORSTOM). Institut des Recherches du Cameroun (IRCAM) | Bondy; Yaoundé; Bondy | 1952-1963 | | | |
| 101 | Richard Bott | Natur-Museum Senckenberg. Natur und Volk; Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft. Natur-Museum und Forschungs-Institut | Frankfurt | 1951-1968 | x | Crustáceos Braquiuros | x |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|--------------------|--|--|--------------|---------------|-------------------------|--------------------|
| 102 | A. S. Boughey | University College of Rhodesia and Nyasaland | Calisbury | 1956 | | | |
| 103 | Albert Bouillon | Universidade de Lovanium. Sociedade Congoleza de Ciências Naturais. Comité Cultural.Jardim Zoológico de Léopoldville | Léopoldville | 1961-1963 | | | |
| 104 | Jean Bouillon | Université Libre de Bruxelles. Faculdade de Ciências | Bruxelas | 1964-1965 | | | |
| 105 | Rudyard Boulton | Smithsonian Institution. US National Museum; Museu de História Natural de Chicago; Atlantica Foundation | Reservoir Road, NW, Washington; Washington; Salisbury, Southern Rhodesia | 1955-1967 | x | Aves | |
| 106 | Jean Bourgogne | Muséum National d'Histoire Naturelle | Paris | 1965-1968 | x | | |
| 107 | A. Bournier | École Nationale d'Agriculture. Centre de Recherches Agronomiques du Midi | Montpellier | 1961-1968 | x | Tisanópteros | x |
| 108 | G. Bouvier | Département de l'Intérieur.Institut vétérinaire et laboratoire de recherches Galli-Valerio | Lausanne | 1951-1952 | | | |
| 109 | J. K. A. van Boven | Université de Louvain. Institut de Zoologie | Louvain | 1960-1967 | x | Formigas Dorylidae | |
| 110 | John Bowden | University of Ibadan | Nigeria | 1967 | x | Dípteros Systrophiiidae | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|---|---|----------------------------|--------------|---------------|--------------------------|--------------------|
| 111 | J. D. Boyd | Universidade de Londres. The London Hospital Medical College | Londres | 1951 | x | Embriões de Insectívoros | |
| 112 | Bureau Permanent Interfricain de la Tsé-Tsé et de la Trypanosomiase | Instituto de Medicina Tropical Princesa Astrid | | 1953-1958 | | | |
| 113 | J. Chester Bradley | Cornell University. New York State College of Agriculture | Ithaca | 1964-1965 | | | |
| 114 | António de Castello Branco | Ministério da Economia. Direcção Geral de Minas e Serviços Geológicos | Lisboa | 1956 | | | |
| 115 | Rudolf Braun | Universidade Johannes Gutenberg. Instituto Zoológico | Mainz | 1963 | | | |
| 116 | Mary E. Boyle | Omandunba Farm | Erongo Mountains [Namíbia] | 1948 | | | |
| 117 | Henri Breuil [Abbé Breuil] | | Luanda | 1948 | | | |
| 118 | Stephan V. Breuning | Museu de História Natural | Paris | 1956-1958 | x | Coleópteros Cerambycidae | x |
| 119 | Paul Brien | Université Libre de Bruxelles. Faculdade de Ciências. Instituto Zoológico Torlay-Rosseau | Bruxelas | 1954 | | | |
| 120 | Paolo Brignoli | | Suiça | 1967 | | | |
| 121 | Per Brinck | Lunds Universitet. Limnologiska Institutionen [Universidade de Lund. Instituto Zoológico] | Lund | 1950-1968 | x | Coleópteros Gyrinidae | x |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|--|--|----------------------------------|----------------------|---------------|----------------------|--------------------|
| 122 | British Museum (Natural History) | British Museum Natural History | Londres | 1951-1954 | | | |
| 123 | Brotéria - Série de Ciências Naturais; José Carvalhaes | | Caldas da Saúde | 1958-1959 | | | |
| 124 | William L. Brown Jr. | Cornell University; Department of Entomology and Limnology | Ithaca | 1964-1966 | x | Formigas | |
| 125 | E. Browning | British Museum (Natural History) | Londres | 1948-1952 | | | |
| 126 | A. C. Van Bruggen | Natal Museum; Rijksmuseum van Natuurlijke Historie; Museu Real de História Natural | Pietermaritzburg; Leiden; Leiden | 1958-1964; 1972-1982 | | | |
| 127 | Harro Buchli | Université de Paris.Faculté de Sciences | Banyuls-sur-Mer; Estrasburgo | 1961-1963 | | | |
| 128 | Fernando de Buen Lozano | Asesoría Científica y Departamento Oceanográfico | Montevideo | 1951 | | | |
| 129 | Bundesdenkmalamt Wien | | Viena | 1951-1952 | | | |
| 130 | Bureau of Hygiene and Tropical Diseases | | Londres | 1950 | | | |
| 131 | Maurice Burton | British Museum (Natural History) | Londres | 1951 | x | Esponjiários | |
| 132 | Patrick Alfred Buxton | University of London.London School of Hygiene and Tropical Medicine | Londres | 1952 | | | |
| 133 | L. Cahen | Musée Royal de l'Afrique Centrale | Tervuren | 1961-1962 | | | |
| 134 | João Carlos Moreira Calado | Marpil & Ca, Lda | Malange | 1967 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|---------------------------------------|--|--------------|--------------|---------------|------------------------------|--------------------|
| 135 | F. J. C. Cambournac | World Health Organisation.Regional Office for Africa | | 1954-1958 | | | |
| 136 | Malcolm Cameron | | Londres | [1948]-1955 | x | Coleópteros Staphylinidae | x |
| 137 | R. Cammaerts | | Bruxelas | 1967 | | | |
| 138 | José Nuno da Costa Campos | Serviços de Pecuária | Luanda | 1963 | | | |
| 139 | Alberto Candeias | Estação de Biologia Marítima | Lisboa | 1950-1965 | x | Crustáceos Copépodes | x |
| 140 | A. L. Capener | Department of Agricultural Technical Services | Pretoria | 1960-1963 | x | Hemípteros Membracidae | |
| 141 | Lodovico di Caporiacco | Universidade de Parma.Instituto de Zoologia | Parma | 1948-1951 | | | |
| 142 | J. Capense | | Bucareste | 1961 | | | |
| 143 | J. Carayon | Muséum National d'Histoire Naturelle | Paris | 1951-1963 | | | |
| 144 | Carnegie Museum; Elizabeth D. [Jill?] | | | 1947 | | | |
| 145 | Carlos Lopes Cardoso | Instituto de Investigação Científica de Angola | Luanda | 1962-1968 | | | |
| 146 | Mariano de Carvalho | Universidade de Coimbra. Museu e Laboratório Zoológico (Intituto de Zoologia); Casa dos Cedros | Cascais | 1966-1968 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|--|---|---------------------------------------|-----------------------------|---------------|---|--------------------|
| 147 | Eduardo Luna de Carvalho | Museu do Dundo | Dundo | 1962 | x | Coleópteros Paussidae; Estrepsipteros, Dípteros Simuliidae | x |
| 148 | José Cândido de Mello Carvalho | Universidade do Brasil. Museu Nacional | Rio de Janeiro | 1948-1952 | x | Hemípteros Anthocoridae | x |
| 149 | Joaquim de Montezuma de Carvalho | Conservatória do Registo Predial e Comercial | Nova Lisboa [Huambo] | 1955-1956 | | | |
| 150 | Virgílio de Carvalho | Universidade de Coimbra. Museu e Laboratório Zoológico (Instituto de Zoologia) | Coimbra | 1966 | | | |
| 151 | Victor Casaca | Instituto de Investigação Médica de Angola. Missão de Prospeção de Endemias em Angola | Nova Lisboa [Huambo?] | 1959 | | | |
| 152 | Philippe Cauchois | Faculté de Médecine de Paris | Font-Romeu (Pirinéus Orientais) | 1951-1964 | x | Coleópteros Scydmaenidae | |
| 153 | Alberto Leote Cavaco | Muséum National d'Histoire Naturelle | Paris | 1951-1962 | x | Fanerogámicas | x |
| 154 | G. Ceballos | Instituto Espanhol de Entomologia | Madrid | 1961 | | | |
| 155 | Centro de Documentação Científica do Instituto de Alta Cultura | Instituto de Alta Cultura | Lisboa | 1950; 1953-1954; 1966 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|--|--|------------------------|------------------------------|---------------|----------------------|--------------------|
| 156 | Centre International de Documentation Arachnologique | Centre International de Documentation Arachnologique | | s.d. | | | |
| 157 | Centre de Documentatin du Centre Nationale des Recherches Scientifiques (CNRS) | Centre Nationale des Recherches Scientifiques (CNRS) | Paris | 1947; 1954; 1962; 1965 | | | |
| 158 | Marcello Cerruti | | Roma | 1951-1952 | | | |
| 159 | Alain G. Chabaud | Université de Paris.Faculté de Médecine; Muséum National d'Histoire Naturelle | Paris; Paris | 1956-1967 | x | Nemátodes parasitas | |
| 160 | A. Challier | Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer (ORSTOM) | Haute Volta | 1961-1962 | | | |
| 161 | Josef Chalupsky | Charles IV University | Praga | 1966 | | | |
| 162 | Ralph V. Chamberlin | Universidade de Utah | Salt Lake City | 1949-1957 | x | Miriápodes | x |
| 163 | Champlon | | Luhemba | 1955 | | | |
| 164 | Reinhold Charpentier | Lunds Universitet.Limnologiska Institutionen [Universidade de Lund. Instituto Zoológico] | Lund | 1960-1966 | | | x |
| 165 | James P. Chapin | American Museum of Natural History; Institut pour la Recherche Scientifique en Afrique Centrale | Nova Iorque; Bukavu | 1952-1964 | x | Aves | |
| 166 | Tobias de Sousa Chato | | Angola | 1955 | | | |
| 167 | Chemische Werke Rheinpreussen | | Homborg | 1952 | | | |
| 168 | A. M. Chickering | Albion College | Wisconsin | 1952 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|--------------------------|---|--------------------|-----------------|---------------|----------------------|--------------------|
| 169 | W. E. China | British Museum (Natural History) | Londres | 1951-1963 | | | |
| 170 | Lucien Chopard | Muséum National d'Histoire Naturelle | Paris | 1953-1962 | x | Ortópteros Gryllidae | x |
| 171 | F. Garcia del Cid | Universidade de Barcelona. Instituto de Biologia Aplicada | Barcelona | 1951-1952 | | | |
| 172 | J. Desmond Clark | The Rhodes-Livingstone Museum; The National Museum of Northern Rhodesia; British Museum (Natural History) | Londres | 1955-1966 | x | Aranhas Linyphiidae | |
| 173 | G. H. Clark | British Museum (Natural History) | Londres | 1968 | | | |
| 174 | J. L. Cloudsley-Thompson | Universidade de Cambridge; Universidade de Londres. King's College | Cambridge; Londres | 1948; 1951 | | | |
| 175 | R. H. Cobben | Landbouwhogeschool | Wageningen | 1959 | | | |
| 176 | Artur Galileu M. Coelho | Ministério da Saúde. Departamento Nacional de Endemias Rurais | Recife | 1966 | | | |
| 177 | F. Cohic | Office de la Recherche Scientifique et Technique Outremer (ORSTOM) | Paris | 1966 | x | | |
| 178 | H. Coiffait | Université de Toulouse. Faculté des Sciences | Toulouse | 1956-1965 | | | |
| 179 | A. Colaço | Instituto de Medicina Tropical | Lisboa | 1952-1954 | | | |
| 180 | Guy Colas | Muséum National d'Histoire Naturelle | Paris | 1949 | | | |
| 181 | Juan Gil Collado | | Madrid | 1953-1954; 1961 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|---|---|---|------------------------------------|---------------|----------------------------------|--------------------|
| 182 | Albert Collart | Institut Royal des Sciences Naturelles | Bruxelas | 1947-1955 | x | Dípteros Diopsidae | |
| 183 | C. L. Collenette | British Museum (Natural History) | Londres | 1951 | | | |
| 184 | R. Combes | Ministère de la France d'Outre-Mer. Office de la Recherche Scientifique Outre-Mer | Paris | 1952 | | | |
| 185 | Michael A. Combe-Martin | The British Council | Bruxelas | 1947-1948 | | | |
| 186 | André Comellini | Museu de História Natural | Genebra | 1952-1959 | x | Aranhas Thomisidae | |
| 187 | Arturo Compte Sart. | Instituto de Edafologia y Biologia Vegetal | Madrid | 1964 | | | |
| 188 | António da Conceição | | Alto Zambeze | 1955 | | | |
| 189 | Cesare Conci | Universidade de Génova. Instituto de Zoologia | Génova | 1951 | | | |
| 190 | B. Condé | Faculdade de Ciências | Nancy | 1949-1951 | | Proturos, Miriápodes Penicillata | x |
| 191 | Conferência Inter-Africana de Ciências Sociais (CCTA) | Ministério do Ultramar. Direcção-Geral de Administração Política e Civil | Lisboa | 1955 | | | |
| 192 | Congresso (vários) | | Paris; Londres; Lisboa; Washington; Milão | 1943; 1951; 1958; 1963; 1965; 1966 | | | |
| 193 | Cônsul da Holanda; J. H. H. Hansen | Consulado da Holanda | Luanda | 1951 | | | |
| 194 | Cônsul da Suécia | Consulado da Suécia | Luanda | 1960 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|-------------------------------------|--|-----------------------|--------------|---------------|----------------------|--------------------|
| 195 | Cônsul americano; William G. Gibson | Consulado dos EUA | Luanda | 1960 | | | |
| 196 | V. Conzemius | Jardim Zoológico | Léopoldville | 1955 | | | |
| 197 | John L. L. Cook | University Museum; Universidade de Oxford | Oxford | 1955-1964 | | | |
| 198 | M. C. Cooper | British Museum (Natural History) | Londres | 1963-1967 | | | |
| 199 | J. Cooreman | Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique; Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique | Bruxelas; Bruxelas | 1947-1957 | | | |
| 200 | Delfim Brito Corral | | Caluango | 1962-1963 | | | |
| 201 | A. A. Mendes Correia | Escola Superior de Estudos Ultramarinos | Lisboa | 1955 | | | |
| 202 | A. Cortesão | UNESCO | Paris | 1947 | | | |
| 203 | Júlio A. Rosas Costa | | Buenos Aires | 1950-1966 | x | | |
| 204 | Ralph E. Crabill | US National Museum.Smithsonian Institute | Washington | 1967-1968 | | | |
| 205 | G. Cravatte | | Tshikapa | 1948 | | | |
| 206 | João Crawford de Meneses Cabral | Instituto de Investigação Científica de Angola; Musée Royal d'Histoire Naturelle | Luanda; Leiden | 1960-1968 | | | |
| 207 | R. W. Crosskey | c/o British Museum (Natural History). Commonwealth Institute of Entomology | | 1964 | | | |
| 208 | Daniel J. Crowley | University of Notre Dame | | 1960 | | | |
| 209 | Maurício Loureiro de Almeida Cruz | | Amboim | 1961 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|--|--|--------------------------|--------------|---------------|----------------------|--------------------|
| 210 | Alberto Machado Cruz | Museu da Huíla | Sá da Bandeira [Lubango] | 1956-1961 | | | |
| 211 | Frederico Cruz | Instituto de Angola | Luanda | 1956 | | | |
| 212 | Conseil Scientifique pour l'Afrique au Sud du Sahara (CSA); Commission for Technical Co-operation in Africa South of the Sahara/Scientific Council for Africa South of the Sahara (CCTA/CSA) | Conseil Scientifique pour l'Afrique au Sud du Sahara (CSA); Commission for Technical Co-operation in Africa South of the Sahara/Scientific Council for Africa South of the Sahara (CCTA/CSA) | | 1953-1962 | | | |
| 213 | Alberto Xavier da Cunha | Universidade de Coimbra.Faculdade de Ciências.Museu e Laboratório Zoológico/Museu Zoológico e Antropológico | Coimbra | 1956-1962 | x | Proturos | |
| 214 | Curator of Mammals | Zoological Society of London | Londres | 1967 | | | |
| 215 | Curador do National Museum | National Museum | Bulawayo | 1964 | | | |
| 216 | Ernesto Cusi | Museu Nacional de Ciências Naturais | | 1952 | | | |
| 217 | Roger Dajoz | Université de Paris.Faculté de Sciences | Paris | 1960-1968 | x | | |
| 218 | Roger Damoiseau | Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique | Bruxelas | 1966-1967 | x | | |
| 219 | Pierre Dandelot | Muséum National d'Histoire Naturelle; Muséum National d'Histoire Naturelle | Paris; Paris | 1966-1968 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|--|---|---|--------------|---------------|---|--------------------|
| 220 | Raymond A. Dart | University of the Witwatersrand. Medical School | Joanesburgo | 1950 | | | |
| 221 | E. Darteville | Musée du Congo | Tervuren | 1949-1956 | x | Moluscos | |
| 222 | Ph. David | Muséum National d'Histoire Naturelle | Paris | 1953-1957 | | | |
| 223 | Santos David | | | 1950 | | | |
| 224 | C. Davis; G. L. Davis (esposa de S. Davis) | New England University College (Universidade de Sidney)/Commonwealth of Australia | New South Wales | 1948-1949 | | | |
| 225 | O. Davies | University College.National Museum of the Gold Coast | Achimota [Gana] | 1957 | | | |
| 226 | V. Decu | Academia R.P.R..Institut de Speologie "Emil G. Racovija" | Bucareste | 1961 | | | |
| 227 | J. C. Deeming | British Museum (Natural History) | Londres | 1964 | | | |
| 228 | Claude Delamare Deboutteville | Muséum National d'Histoire Naturelle; Université de Paris; Université de Nancy.Faculté de Sciences; Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) | Paris; Banyuls-sur-Mer; Brunoy; Nancy; Moulis | 1947-1968 | x | Colêmbolos, Crustáceos Mystacocarida | x |
| 229 | O. Procureur Delcourt | Université Officielle | Elisabethville [Lubumbashi] | 1964 | | | |
| 230 | Joseph Delève | Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique | Bruxelas | 1951-1966 | x | Coleópteros Dryopidae | x |
| 231 | Kurt Delkeskamp | Museu Zoológico da Universidade Humboldt | Berlim | 1951-1960 | x | Coleópteros Erotylidae | x |
| 232 | J. M. Demange | Muséum National d'Histoire Naturelle | Paris | 1965 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|-----------------------------|---|--------------------------|--------------|---------------|----------------------------|--------------------|
| 233 | Georges Demoulin | Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique | Bruxelas | 1962-1965 | x | Efemerópteros | |
| 234 | Jacques Denis | Museu Nacional de História Natural | Denain | 1947-1958 | | | |
| 235 | André Descarpentries | Muséum National d'Histoire Naturelle | Paris | 1950-1967 | x | Coleópteros Buprestidae | x |
| 236 | Jules Desneux | Musée Royal du Congo Belge | Tervuren | 1957-1958 | | | |
| 237 | Ph. Dewailly | Faculdade de Medicina de Paris. Muséum National d'Histoire Naturelle | Paris | 1952-1957 | | | |
| 238 | Diamang | | Lisboa | 1963-1968 | | | |
| 239 | Jorge Dias | Ministério do Ultramar. Centro de Estudos Políticos e Sociais da Junta das Missões Geográficas e de Investigações do Ultramar; Missão de Estudos das Minorias Étnicas do Ultramar Português | Luanda | 1960 | | | |
| 240 | J. A. Travassos Santos Dias | Missão de Combate às Tripanosomias | Maputo | 1954-1964 | x | Dípteros Tabanidae | x |
| 241 | José Carlos da Silva Dias | Posto Agrário de Sotavento do Algarve | Tavira | 1952 | | | |
| 242 | Gastão Sousa Dias | Liceu Nacional Diogo Cão.Biblioteca Pública | Sá da Bandeira [Lubango] | 1950-1952 | | | |
| 243 | Vasco Sousa Dias | Laboratório Central de Patologia Veterinária.Serviços Pecuários | Nova Lisboa [Huambo] | 1948-1958 | x | Ácaros Ixodidae | |
| 244 | Manuel de Assunção Diniz | Universidade de Coimbra. Faculdade de Ciências.Museu e Laboratório Zoológico | Coimbra | 1963-1967 | x | Himenópteros Sphecidae | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|-------------------------------|---|------------------------|--------------|---------------|--|--------------------|
| 245 | Director do Zoo de Filadélfia | Anti-Locust Research Centre | Londres | 1967 | | | |
| 246 | V. M. Dirsh | | Londres | 1956-1968 | x | Ortópteros Acridoidea | x |
| 247 | Jiri Dlabola | Museu Nacional | Praga | 1956-1961 | x | Hemípteros Cicadidae | x |
| 248 | Dobrouka | Zoo de Praga | Praga | 1966 | | | |
| 249 | J. M. Doby | Faculté Mixte de Médecine et de Pharmacie | Rennes | 1957 | | | |
| 250 | M. H. J. Dolk | Museum Voor Land- en Volkenkunde | Roterdão | 1954 | | | |
| 251 | Robert Domrow | Queensland Institute of Medical Research | Queensland | 1964-1967 | | | |
| 252 | J. P. Doncaster | British Museum (Natural History) | Londres | 1964 | | | |
| 253 | Irene S. van Dongen | Universidade de Columbia. Graduate School of Business | Nova Iorque | 1957 | | | |
| 254 | J. Doucet | Office de la Recherche Scientifique Outre-Mer. Institut d'Enseignements et de Recherches Tropicales | Abidjan | 1960-1962 | x | Pentastomídeos | x |
| 255 | Carl J. Drake | Iowa State College; United States National Museum; Smithsonian Institution | Ames; Iowa; Washington | 1953-1963 | x | Hemípteros Tingidae, Saldidae, etc. | x |
| 256 | Édouard Dresco | Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris; Es-Sciences; CNRS | Paris | 1951-1967 | | | |
| 257 | Alexandre José Duarte | Instituto de Investigação Científica de Angola | Luanda | 1953-1967 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|--|--|---------------------------------------|--------------|---------------|---------------------------|--------------------|
| 258 | Hans Dudel | Institut für Allgemeine Zoologie | Mainz | 1967 | x | Diopsidae | |
| 259 | Henry S. Dybas | Chicago Natural History Museum | Illinois | 1954-1965 | x | | |
| 260 | B. van Ecten | | Zoetermeer | 1967 | | | |
| 261 | Thomas Eisner | New York State College of Agriculture. Cornell University | Ithaca | 1959-1967 | x | | |
| 262 | F. I. Van Emden | Commonwealth Institute of Entomology; British Museum (Natural History) | Londres | 1952-1957 | x | Larvas de Coleópteros | x |
| 263 | Michel Emerit | Faculdade de Ciências | Tananarive (Madagáscar) | 1963 | | | |
| 264 | Alfred E. Emerson | Chicago Natural History Museum | Chicago | 1951-1956 | | | |
| 265 | Sebastian Endrődy-Younga; Sebő Endrődy (pai) | Hungarian National Museum; Magyar Nemzeti Múzeum (pai); Ungarisches Naturwissenschaftliches Museum (pai) | Budapeste; Budapeste; Budapeste | 1958-1964 | x | Coleópteros Dynastidae | x |
| 266 | Entomological Society of Southern Africa | Entomological Society of Southern Africa | Pretoria | 1956 | | | |
| 267 | F. Español | Museo de Ciencias Naturales | Barcelona | 1953 | | | |
| 268 | Entomological Society of America | | Washington | 1962 | | | |
| 269 | The Exploration Society of the University College of Rhodesia and Nyasaland; F. G. Barnish | Univ. Coll. Rhodesia.Exploration Society | Salisbury | 1964 | | | |
| 270 | Howard E. Evans | Universidade de Harvard. Museum of Comparative Zoology "The Agassiz Museum" | Cambridge | 1960-1961 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|-----------------------------|---|-------------------------|--------------|---------------|------------------------------|--------------------|
| 271 | M. Evenari | The Hebrew Univesity | Jerusalem | 1953 | | | |
| 272 | F. Evens | Institut de Médecine Tropicale "Princesse Astrid" | Leopoldville | 1955 | | | |
| 273 | A. W. Exell | British Museum (Natural History) | Londres | 1951-1956 | | | |
| 274 | Louis Fage | Muséum National d'Histoire Naturelle | Paris | 1947-1964 | x | Aracnídeos Amblipígeos | x |
| 275 | G. Fagel | Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique; Institut des Parcs Nationaux du Congo | Bruxelas; Bruxelas | 1956-1965 | x | Coleópteros Staphylinidae | x |
| 276 | Bernard Fagg | Association des Musées d'Afrique Tropicale/Museums Association of Tropical Africa (AMAT-MATA) | Nigéria | 1961 | | | |
| 277 | A. Fain | Laboratório Médico; Institut de Médecine Tropicale Prince Léopold | Astrida; Antuérpia | 1954-1965 | x | | x |
| 278 | [Nome não identificado] | | Nova Lisboa [Huambo] | 1953 | | | |
| 279 | Francisco Forte Faria | Paralelo 19: revista Mensal de Cultura e Arte, Divulgação Científica e Técnica | Beira | 1957 | | | |
| 280 | Ernest Carrol Faust | The Tulane University of Louisiana, School of Medecine | Nova Orleães | 1954 | | | |
| 281 | Adalbert Anciaux de Faveaux | Résidence Bénédictine | Jadotville (Congo) | 1957-1964 | | | |
| 282 | Abílio Fernandes | Universidade de Coimbra.Instituto Botânico Dr. Júlio Henriques | Coimbra | 1949-1962 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|----------------------------------|--|--------------------|--------------|---------------|----------------------|--------------------|
| 283 | José de Almeida Fernandes | Sociedade Portuguesa de Espeleologia | Lisboa | 1961 | | | |
| 284 | H. Amorim Ferreira | Academia das Ciências de Lisboa | Lisboa | 1966-1967 | | | |
| 285 | Eduardo G. Ferreira | | Luanda | 1956 | | | |
| 286 | Eugénio Ferreira | Sociedade Cultural de Angola | Luanda | 1948 | | | |
| 287 | Maria Corinta da Veiga Ferreira | Museu Dr. Álvaro de Castro; Transvaal Museum | Maputo; Pretória | 1950-1967 | | | |
| 288 | Fernando Simões da Cruz Ferreira | Instituto de Medicina Tropical | Lisboa | 1951-1952 | | | |
| 289 | Raúl do Nascimento Ferreira | | Coimbra | 1961 | | | |
| 290 | Vasco Ferreira | | Moçâmedes | 1950-1951 | | | |
| 291 | Alda Maria dos Santos Fidalgo | | | 1968 | | | |
| 292 | Field Museum | Field Museum of Natural History | Chicago | 1947 | | | |
| 293 | Armando J. G. Figueira | Museu Municipal do Funchal | Funchal | 1966 | | | |
| 294 | Manuel Pereira Figueira | Administração Civil | Luanda | 1948 | | | |
| 295 | Finelle | Institut d'Élevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux | Bouar | 1964 | | | |
| 296 | Helmut Finkeldey | | Windhoek | 1965 | | | |
| 297 | Max Fischer | Naturhistorisches Museum | Wien I, Burgring 7 | 1959 | | | |
| 298 | John P. Fitzpatrick | Embaixada dos Estados Unidos da América | Lisboa | 1958 | | | |
| 299 | V. Fitzsimons | Transvaal Museum | Pretória | 1961 | | | |
| 300 | E. Focke | Übersee Museum | Bremen | 1964 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|--------------------------------|--|------------------------|--------------|---------------|-------------------------|--------------------|
| 301 | J. P. Cancela da Fonseca | Imperial College Field Station; Museu Nacional de História Natural | Sunningdale; Brunoy | 1964-1968 | | | |
| 302 | José Fonseca | Ministério do Ultramar.Brigada de Estudos da defesa Fitossanitária dos Produtos Ultramarinos | Lisboa | 1959 | | | |
| 303 | Eduardo Vieira Fontes | | Posto de Lóvua | 1954 | | | |
| 304 | Mário Fontinha | Museu do Dundo; Diamang | Luanda; Dundo | 1948-1952 | | | |
| 305 | John Ford | | Salisbury (Rodésia) | 1962-1965 | | | |
| 306 | R. R. Forster | Canterbury Museum; Otago Museum | Nova Zelândia; Dunedin | 1952-1962 | | | |
| 307 | Fernando Frade Viegas da Costa | Junta das Missões Geográficas e de Investigações Coloniais; Junta de Investigações Coloniais; Junta de Investigações do Ultramar | Lisboa | 1949-1966 | | | |
| 308 | Pedro Guerreiro Franca | Junta de Investigações do Ultramar | Lisboa | 1966 | | | |
| 309 | Mario Enrico Franciscolo | Museo Civico di Storia Naturale "G. Doria" | Génova | 1951-1966 | x | Coleópteros Mordellidae | x |
| 310 | H. Franz | Institut für Geologie und Bodenkunde | Viena de Austria | 1952-1964 | | | |
| 311 | Paul Freeman | British Museum (Natural History) | Londres | 1948-1967 | x | Dípteros Simuliidae | |
| 312 | R. Friedländer & Sohn | | Berlim | 1965 | | | |
| 313 | Herbert Friedmann | United States National Museum | Washington DC | 1958-1959 | | | |
| 314 | W. Don Fronk | The University of Wyoming | Laramie | 1964 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|---|--|---------------------|-------------------------|---------------|------------------------|--------------------|
| 315 | Richard C. Froeschner | United States National Museum | Washington DC | 1967 | x | Hemípteros Cydnidae | |
| 316 | K. G. Fry | International Scientific Committee for Trypanosomiasis Research. Colonial Office | Great Smith Street | 1953 | | | |
| 317 | Fundação Abel Salazar; Cooncelho Executivo da Fundação Abel Salazar | Fundação Abel Salazar | Porto | 1955-1956 | | | |
| 318 | Deane P. Furman | Universidade da Califórnia. College of Agriculture | Berkeley | 1967 | | | |
| 319 | Enrique Gadea Buisán | Universidade de Barcelona. Faculdade de Ciências; Universidade de Barcelona. Consejo Superior de Investigaciones Científicas | Barcelona | 1951-1960 | x | Nemátodes livres | |
| 320 | Manuel de Gusmão de Mascarenhas Gaivão | Museu de Angola | Luanda; Dundo | 1954 | | | |
| 321 | Fernando Galán | Universidade de Salamanca. Faculdade de Ciências | Salamanca | 1947-1949 | | | |
| 322 | Maria Helena Galeano | Museo Argentino de Ciencias Naturales | Buenos Aires | 1965 | | | |
| 323 | Maria Manuela da Gama | Universidade de Coimbra. Faculdade de Ciências; Muséum d'Histoire Naturelle | Coimbra; Genebra | 1959-1961; 1964-1967 | x | | x |
| 324 | Álvaro Franco Gândara | Ministério do Ultramar.Missão de Prospeção de Endemias em Angola; Instituto de Medicina Tropical.Missão de Estudo a Timor | Luanda | 1953-1957 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|----------------------|---|---------------|----------------------------------|---------------|---------------------------|--------------------|
| 325 | Carl Gans | State University of New York at Buffalo | Buffalo | 1964-1967 | x | | |
| 326 | J. Gariou | Ministère de la France D'Outre Mer. Office de la Recherche Scientifique Outre-Mer. Institut de Recherches du Cameroun (IRCAM) | Yaounde | 1957 | | | |
| 327 | Júlio Pereira Gaspar | | | 1955 | | | |
| 328 | G. E. Gates | Museum of Comparative Zoology | Bangor, Maine | 1956 | | | |
| 329 | A. Gautier | Centre National de la Recherche Scientifique. Mission Biologique au Gabon | Makokou | 1968 | | | |
| 330 | P. Gauthier-Villars | Gauthier-Villars | Paris | 1964 | | | |
| 331 | R. Geigy | Institut Tropical Suisse | Bâle | 1951-1952 | | | |
| 332 | Governador Geral | | | 1962 | | | |
| 333 | Gerhardt | Anatomisch-Physiologisches. Institut und Tierklinik der Universität | Halle (Saale) | 1947 | | | |
| 334 | Willis J. Gertsch | The American Museum of Natural History | Nova Iorque | 1949-1967 | | | |
| 335 | J. Ghesquière | Union Internationale des Sciences Biologiques. Comissão pour les Recherches sur la Lutte Biologique contre les Ennemis des Cultures | Menton | 1951-1952; 1956; 1962-1963; 1966 | x | Himenópteros Chalcidoidea | |
| 336 | E. G. Gibbins | East African Virus Research Institute | Entebbe | 1958 | | | |
| 337 | Gillet | Société Internationale Forestière et Minière du Congo | [Tschikapa] | 1948 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|-----------------------|--|--------------------|--------------|---------------|-------------------------|--------------------|
| 338 | L. Giraudet | Faculdade de Ciências | Tours | 1965 | | | |
| 339 | J. P. Glasgow | Central Tsetse Research Laboratory.East African Tsetse and Trypanosomiasis Research Organization | Nairobi; Tanganika | 1958-1962 | | | |
| 340 | Lothar Glatz | Zoologisches Institut II | Göttingen | 1965-1966 | | | |
| 341 | J. A. Gledhill | Northern Rhodesia | Chilanga | 1958 | | | |
| 342 | P. E. Glover | Veterinary Research Laboratory | Kabete | 1959 | | | |
| 343 | Yves J. Golvan | Université de Paris.Faculté de Médecine.Institut de Parasitologie Professeur Henri Galliard | Paris | 1956-1957 | x | Acantocéfalos | x |
| 344 | João Batista Gomes | [Companhia de Diamantes de Angola? | Tembo Aluma | 1956 | | | |
| 345 | Clarence J. Goodnight | Purdue University | Lafayette, Indiana | 1950-1951 | | | |
| 346 | R. M. Gordon | School of Tropical Medicine | Liverpool | 1952 | | | |
| 347 | John Gossweiller | | Luanda | 1948-1952 | x | Plantas vasculares | |
| 348 | Ch. Granger | Muséum National d'Histoire Naturelle | Paris | 1952 | x | Himenópteros Braconidae | |
| 349 | J. A. Grant | British Museum (Natural History) | Londres | 1963-1968 | x | | |
| 350 | Pierre Paul Grassé | Faculté des Sciences de Paris.Laboratoire d'Évolution des Êtres Organisés; Union International pour l'Étude des Insectes Sociaux (UIEIS) | Paris; Paris | 1964 | x | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|---------------------------|--|------------------------------|--------------------|---------------|---|--------------------|
| 351 | Marcello La Greca | Universidade de Catania.Instituto de Zoologia e Anatomia Comparada | Catania | 1963 | | | |
| 352 | Clifford C. Gregg | Chicago Natural History Museum | Chicago | 1958 | | | |
| 353 | P. Grenier | Instituto Pasteur | Paris | 1954-1955; 1959 | | | |
| 354 | J. L. Gressit | Bernice P. Bishop Museum | Honolulu | 1955;1957- 1959 | x | Coleópteros Cryptocephalinae | |
| 355 | Alexis Grjebine | Instituto Pasteur | Brazzaville | 1953 | | | |
| 356 | Jean Gruvel | Instituto Pasteur | Paris | 1962; 1965-1966 | | | |
| 357 | Guilherme Guerra | | Luanda | 1954 | | | |
| 358 | Manuel Gomes Guerreiro | Instituto de Investigação Científica de Moçambique | Lourenço Marques [Maputo] | 1962 | | | |
| 359 | J. Guibé | Muséum d'Histoire Naturelle | Paris | 1956-1957 | | | |
| 360 | Delfa Guiglia | Museo Civico di Storia Naturale "Giacomo Doria" | Génova | 1956-1959 | x | Himenópteros Scoliidae | |
| 361 | Félix Guignot | Sociedade Entomológica de França | Avignon | 1951-1952 | | | |
| 362 | Sílvia Henrique Guimarães | Companhia de Diamantes de Angola | Luanda | 1951 | x | Larvas Dípteros, parasitas Mantídeos | |
| 363 | George G. Gyrisco | Cornell University. New York State College of Agriculture | Ithaca | 1962-1964 | | | |
| 364 | E. Haaf | Museum G. Frey | Tutzing b. München | 1955-1957 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|--------------------|---|--------------------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------------|--------------------|
| 365 | Jovan Hadzi | Universidade de Ljubljana; Slovenska Akademija Znanosti in Umetnosti. Instituto Zoológico | Ljubljana | 1947-1961; 1964-1965 | | | |
| 366 | Guy d'Haenens | | Elisabethville (Congo) | 1957 | | | |
| 367 | W. J. Hall | British Museum (Natural History) | Londres | 1958 | | | |
| 368 | B. P. Hall | British Museum (Natural History) | Londres | 1957; 1961 | | | |
| 369 | W. C. Hall | British Museum (Natural History) | Londres | 1951-1952 | | | |
| 370 | D. G. H. Halstead | Agricultural Research Council | Londres | 1963; 1965 | x | | |
| 371 | Theodor Haltenorth | Zoologische Staatssammlung; Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates | München | 1954-1955; 1968 | | | |
| 372 | K. Hammer | | Viena | 1956-1958 | x | Himenópteros Mutilidae | |
| 373 | Ed. Handschin | Naturhistorisches Museum | Bâle; Basel | 1950-1951; 1953- 1955;1958 | x | Nevrópteros | x |
| 374 | Alister Hardy | Museu da Universidade de Oxford | Oxford | 1958 | | | |
| 375 | John S. Harrington | Rhodes University; Entomological and Plant Quarantine Station; University College (Londres) | Grahamstown; Rosebank; Londres | 1952-1953 | | | |
| 376 | W. V. Harris | British Museum (Natural History). Commonwealth Institute of Entomology | Londres | 1963-1964 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|-----------------------|--|-------------------------|--|---------------|--|--------------------|
| 377 | Jean -Paul Harroy | Union Internationale pour la Protection de la Nature; Intitut pour la Recherche Scientifique en Afrique Centrale (IRSAC); Cabinet du Vice-Gouverneur General | Bruxelas; Bruxelas | 1951; 1954-1956 | | | |
| 378 | R. W. Hayman | British Museum (Natural History) | Londres | 1950-1951; 1955-1965; 1967-1968 | x | Mamíferos | x |
| 379 | Mary Haynes | The Zoological Society of London | Londres | 1967 | | | |
| 380 | Stephen R. Hedges | British Museum (Natural History) | Londres | 1968 | | | |
| 381 | Karl-Johan Hedqvist | Swedish Museum of Natural History; Royal College of Forestry | Estocolmo | 1962-1967 | x | Himenópteros Myrmacoidea | x |
| 382 | Roger Heim | Muséum National d'Histoire Naturelle | Paris | 1951 | | | |
| 383 | Gerd H. Heinrich | Science Service Building | Ottawa | 1956; 1958-1959; 1962-1964; 1967-1968 | x | Himenópteros Ichneumonidae, Aves | |
| 384 | P. J. van Heldsdingen | Rijksmuseum van Natuurlijke Historie | Leiden | 1966 | | | |
| 385 | Francis Hemming | International Comission on Zoological Nomenclature | Londres | 1957 | | | |
| 386 | Constant Henrard | Institut bacteriologique Reine Astrid; Organização Mundial de Saúde | Léopoldville; Teerão | 1951-1953 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|-------------------|---|-------------------------------|--|---------------|--|--------------------|
| 387 | D. Hey | Provincial Administration of the Cape of Good Hope | Stellenbosch | 1948 | | | |
| 388 | V. V. Hickman | Universidade da Tasmânia | Hobart | 1950 | | | |
| 389 | George B. High | The Foreign Service of the United States of America | Luanda | 1961 | | | |
| 390 | W. C. Osman Hill | Zoological Society of London; Emory University. Division of Basic Health Sciences; Moonfleet. Frithsden Copse | Londres; Atlanta; Berkhamsted | 1957; 1963-1965; 1966-1967 | | | |
| 391 | W. D. Hincks | Universidade de Manchester | Manchester | 1951 | | | |
| 392 | Anne Hinschberger | Faculdade de Ciências | Nancy | 1956 | x | Sinfílos | x |
| 393 | Ludvik Hoberlandt | Narodni Museum v Praze (Museu Nacional) | Praga | 1948-1952; 1954-1957; 1959; 1962-1964; 1966-1968 | x | Hemípteros Aradidae, Heterópteros aquáticos e semi-aquáticos | x |
| 394 | H. Hoestlandt | Faculté Libre des Sciences | Lille | 1954-1955 | | | |
| 395 | Ake Holm | Université d'Uppsala | Uppsala | 1963 | | | |
| 396 | A. Holmberg | K. Vetenskaps Akademiens (Academia Real das Ciências da Suécia) | Estocolmo | 1947-1949 | | | |
| 397 | M. H. Holstein | | Ségou | 1951-1952 | | | |
| 398 | L. B. Holthuis | Musée Royale d'Histoire Naturelle | Leiden | 1966-1968 | x | Crustáceos Macruros | |
| 399 | H. Homann | | G  ttingen | 1947; 1950 | | | |
| 400 | J. Douglas Hood | Cornell University | Ithaca | 1948-1952; 1954; | x | Tisanópteros | x |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|---|--|--------------|--------------------|---------------|----------------------|--------------------|
| | | | | 1957-1959; 1961 | | | |
| 401 | Harry Hoogstraal | US Naval Medical Research Unit N° 3. American Embassy | Cairo | 1957-1958 | | | |
| 402 | F. C. Hottes | | Colorado | 1954; 1957 | | | |
| 403 | J. L. Houpeau | Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer (ORSTOM) | Paris | 1958; 1960 | | | |
| 404 | Roger Husson | Université de la Sarre.Faculté des Sciences.Institut de Biologie | Saarbruchen | 1955 | | | |
| 405 | A. M. Husson | Rijksmuseum van Natuurlijke Historie | Leiden | 1967-1968 | | | |
| 406 | Julian Huxley | | Londres | 1959 | | | |
| 407 | I. Igra | The Hebrew University.Faculdade de Ciências | Jerusalem | 1953 | | | |
| 408 | Index Generalis | Index Generalis | Paris | 1952 | | | |
| 409 | Institut National pour l'Etude Agronomique du Congo Belge (INEAC) | Institut National pour l'Etude Agronomique du Congo Belge (INEAC) | Bruxelas | 1951; 1955 | | | |
| 410 | Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge; G. Nuyten | Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge | Bruxelas | 1950-1951 | | | |
| 411 | Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique | Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique | Bruxelas | 1951 | | | |
| 412 | Institut Universitaire des Territoires d'Outre-Mer; Norbert Laude | Institut Universitaire des Territoires d'Outre- Mer | | 1951 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|--|--|---------------------------|-----------------|---------------|--------------------------|--------------------|
| 413 | Instituto para a Alta Cultura | Instituto para a Alta Cultura | Lisboa | 1958 | | | |
| 414 | Instituto de Investigação Científica de Angola | Instituto de Investigação Científica de Angola | Luanda | 1960 | | | |
| 415 | Instituto de Investigação Científica de Moçambique | Instituto de Investigação Científica de Moçambique | Lourenço Marques [Maputo] | 1962; 1964 | | | |
| 416 | Instituto Nacional de Investigação Industrial | Instituto Nacional de Investigação Industrial | | 1966 | | | |
| 417 | International Association for Systematic Zoology; L. D. Brongersma | International Association for Systematic Zoology; Rijksmuseum van Natuurlijke Historie | [Leiden] | 1961 | | | |
| 418 | Institut pour la Recherche Scientifique en Afrique Centrale (IRSAC); U. Kinet; J. Moreau | Institut pour la Recherche Scientifique en Afrique Centrale (IRSAC) | Mabali | 1952 | | | |
| 419 | K. M. Jack | Crawley College of Further Education | Sussex | 1962-1964 | | | |
| 420 | C. H. N. Jackson | East African Tsetse and Trypanosomiasis Research and reclamation Organisation | Tanganyika | 1951-1954 | | | |
| 421 | C. Jacot-Guillarmod | Cornell University | Ithaca | 1962-1964 | | | |
| 422 | S. Jacquemart | Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique | Bruxelas | 1961 | | | |
| 423 | Jean Janmart | | Luaco | 1947; 1950-1952 | | | |
| 424 | André Janssens | Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique | Bruxelas | 1951-1952 | x | Coleópteros Scarabaeidae | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|----------------------|---|-----------------------|---|---------------|----------------------------|--------------------|
| 425 | Guilherme Jorge Janz | | Angola | 1955 | | | |
| 426 | Jean Jarrige | Muséum National d'Histoire Naturelle | Paris | 1948-1949 | | | |
| 427 | René Jeannel | Muséum National d'Histoire Naturelle | Paris | 1949-1951; 1956; 1959-1960; 1965 | x | Coleópteros Pselaphidae | x |
| 428 | Josef Jelínek | National Museum Natural History | Praga | 1966 | x | | |
| 429 | J.-F. Jezequiel | Centre International de Documentation Arachnologique | Paris | 1963-1964 | | | |
| 430 | Wilhelm Job | Institut fuer Allgemeine Zoologie | Mainz | 1966 | | | |
| 431 | Hans John | | Bad Nauheim | 1956-1960; 1962; 1967 | | | |
| 432 | David L. Johns | East African Trypanosomiasis Research Organization | Tanganyika | 1958 | | | |
| 433 | F. L. Johnson | The United Africa Co | Gold Coast (Ghana) | 1957 | | | |
| 434 | Phylis T. Johnson | University of California | Irvine | 1964-1965; 1967 | x | | |
| 435 | P. Jolivet | Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique.École Normale Superieure; Nations Unies.Fond Special | Bruxelas; Rabat | 1954; 1957; 1966-1967 | | | |
| 436 | Clifford J. Jolly | University College London | Londres | 1964; 1967 | | | |
| 437 | Oliver G. Jones | The Zoological Society of London | Londres | 1955 | | | |
| 438 | A. M. Jordan | West African Institute for Trypanosomiasis | Benin; Kaduna | 1958; 1960; 1963-1964 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|---|---|--------------|-----------------------------|---------------|----------------------------|--------------------|
| 439 | A. Ricardo Jorge | Faculdade de Ciências.Museu Bocage | Lisboa | 1951 | | | |
| 440 | L. Juberthie-Jupeau | Centre National de la Recherche Scientifique | Ariège | 1957-1958 | x | Sinfilos | x |
| 441 | Paul Julien | Société Anthropologique des Pays Bas | Wassenar | 1951; 1953 | | | |
| 442 | J. R. dos Santos Júnior | Universidade do Porto.Instituto de Zoologia Dr. Augusto Nobre | Porto | 1953-1957; 1962 | | | |
| 443 | Antiquariaat Junk; R. Schierenberg | Antiquariaat Junk | Lochem | 1960; 1965 | | | |
| 444 | Junta das Missões Geográficas e de Investigações Coloniais; Luís Silveira | Junta das Missões Geográficas e de Investigações Coloniais | Lisboa | 1949 | | | |
| 445 | Alfred Kaestner | Humboldt Universitat.Zoologischen Museum | Berlim | 1947; 1950-1952; 1964 | | | |
| 446 | Vladimir Kalik | | Pardubice | 1956; 1958 | x | Coleópteros Dermestidae | |
| 447 | B. J. Kaston | Teachers College of Connecticut; central Connecticut State College | Connecticut | 1948; 1951-1952; 1962 | | | |
| 448 | Z. Kaszab | Országos Magyar Terméztudomány Múzeum Állatara; Magyar Nemzeti Múzeum Terméztudomány Múzeum | Budapeste | 1951-1952; 1956-1957 | x | Coleópteros Meloidae | x |
| 449 | Hans Kauri | Universitetet.Zoologisk Museum | Bergen | 1964 | | | |
| 450 | Fred Keiser | Musée d'Histoire Naturelle | Bâle/Basel | 1951-1954; 1958-1959 | x | Dípteros diversos | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|----------------------------|--|-----------------------|---|---------------|------------------------------|--------------------|
| 451 | Otto Paulo Keller | Laboratório de Análises Clínicas | Osasco/São Paulo | 1955; 1958 | | | |
| 452 | Lars E. Kers | Universidade de Estocolmo.Botaniska Institutionen | Estocolmo | 1967 | | | |
| 453 | Keith McE. Kevan | University of Nottingham.School of Agriculture; MacDonald College of McGill University | Loughborough; Canada | 1951; 1953-1957; 1960; 1962; 1964; 1968 | x | Ortópteros Acridoidea | x |
| 454 | Fouad Khalil | Faculty of Science | Cairo | 1960 | | | |
| 455 | Liem Ping Kian | Ramayana Trading Coy | Bogor | 1962-1963 | | | |
| 456 | Ke Chung Kim | University of Minnesota. Institute of Agriculture | Minnesota | 1960 | | | |
| 457 | Werner Kisker | | Fazenda Bumbo-Humpata | 1954 | | | |
| 458 | R. Kiss | Institut pour la Recherche Scientifique en Afrique Centrale | Uvira | 1961 | | | |
| 459 | David H. Kistner | The University of Rochester; Chico State College | Rochester; California | 1957; 1959-1961; 1966 | x | Coleópteros Staphylinidae | x |
| 460 | Erik N. Kjellesvig-Waering | Pan American Trinidad Oil Company | Trinidad | 1964 | | | |
| 461 | W. J. Knight | British Museum (Natural History) | Londres | 1968 | | | |
| 462 | Carl Koch | Transvaal Museum; Namib Desert Research Station | Pretoria; Gobabeb | 1949-1954; 1956-1961; 1964 | x | Coleópteros Tenebrionidae | x |
| 463 | Kodak-Phaté | | Sévran | 1963 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|---------------------|---|--------------|----------------------------------|---------------|----------------------------------|--------------------|
| 464 | G. Kolosváry | | Hungria | 1964 | | | |
| 465 | Karl F. Koopman | Chicago Natural History Museum | Chicago | 1960-1961 | | | |
| 466 | Nicolás A. Kormilev | Institutos Científicos de San Miguel | Buenos Aires | 1953; 1957 | | | |
| 467 | C. Kosswig | Freie und Hansestadt Hamburg. Zoologisches Staatsinstitut und Zoologisches Museum | Hamburgo | 1956 | | | |
| 468 | James P. Kramer | United States Department of Agriculture. Agricultural Research Service | Washington | 1963-1965 | x | Hemípteros Hylicidae | |
| 469 | Otto Kraus | Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft. Natur-Museum und Forschungs-Institut | Frankfurt | 1956-1959; 1962; 1964-1968 | x | Miriápodes, Aranhas Pholcidae | x |
| 470 | M. Kremer | Universidade de Estrasburgo. Faculdade de Medicina | Estrasburgo | 1966-1967 | x | | x |
| 471 | R. Kreuger | Allmanna Ingeniorbyran Ab | Helsingfors | 1949 | | | |
| 472 | C. C. Kritzinger | Leather Industries Research Institute | Grahamstown | 1948 | | | |
| 473 | Karl V. Krombein | United States Departament of Agriculture. Agricultural Research Service | Washington | 1957; 1959 | x | Himenópteros Tiphidae | |
| 474 | R. Kuhk | Vogelwarte Radolfzell der Max-Planck-Gesellschaft | Bodensee | 1959 | | | |
| 475 | Fr. Küehlhorn | Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates | Muenchen | 1958 | | | |
| 476 | R. Kumar | University of Queensland | Brisbane | 1963-1964 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|-------------------------|--|------------------|----------------------------------|---------------|--|--------------------|
| 477 | J. J. Laarman | IRSAC (?); Laboratorium voor Parasitologie der Rijks-Universiteit te Leiden | Lwiro; Leiden | 1956; 1958 | | | |
| 478 | Laboratório de Biologia | | Dundo | 1951 | | | |
| 479 | A. L. Laboy | | Abecorn | 1958 | | | |
| 480 | Marshall Laird | Royal New Zealand Air Force Station | Lauthala Bay | 1953 | | | |
| 481 | Victor Lallemand | | Bruxelas/Uccle | 1948; 1950-1952; 1954-1965 | x | Hemípteros Homópteros Cercopidae, etc. | x |
| 482 | Frank L. Lambrecht | Institut pour la Recherche Scientifique en Afrique Centrale | Lwiro/Bukavu | 1954-1956; 1958 | | | |
| 483 | Maxime Lamotte | Université de Paris. École Normale Supérieure | Paris | 1960; 1964 | x | Batráquios | |
| 484 | Bengt-Olof Landin | Lunds Universitet.Limnologiska Institutionen [Universidade de Lund. Instituto Zoológico] | Lund | 1960-1961; 1964; 1966 | x | Coleópteros Aphodiinae | |
| 485 | Ivor Lansbury | University of Oxford. University Museum | Oxford | 1966-1967 | | | |
| 486 | Von Larisch | Plantação do Mucozo | Dundo | 1955 | | | |
| 487 | Horace R. Last | | Banstead, Surrey | 1960; 1963; 1967 | x | Coleópteros Staphylinidae | x |
| 488 | L. Laurent | Ministère de l'Éducation Nationale et de la Culture. Institute Agronomique de Gembloux | Gembloux | 1962-1964; 1966 | x | Coleópteros Elateridae | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|--------------------|--|--|---------------------------------------|---------------|--------------------------------|--------------------|
| 489 | Raymond F. Laurent | Université Officielle du Congo Belge et du Ruanda-Urundi; Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique; Université de L'État; Museum of Comparative Zoology at Harvard College; [Fundación Miguel Lillo] | Elisabethville; Bruxelas; Elisabethville; Cambridge; [Tucumán] | 1959-1966 | x | Répteis e Batráquios | x |
| 490 | Raymond F. Laurent | Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique; Musée du Congo Belge; IRSAC; Université Officielle du Congo Belge et du Ruanda-Urundi | Bruxelas; Tervuren; Costermansville; Elisabethville [Lubumbashi] | 1947-1951; 1953-1958 | x | Répteis e Batráquios | x |
| 491 | R. F. Lawrence | Natal Museum | Pietermaritzburg | 1948-1952; 1956-1961; 1963-1964; 1966 | x | Opiliões, Uropígeos, Solífugos | x |
| 492 | Walter J. Lawson | Durban Museum & Art Gallery | Durban | 1965-1966 | x | | |
| 493 | L. S. B. Leakey | The Coryndon Memorial Museum | Nairobi | 1948-1949; 1959 | | | |
| 494 | Paul Lechevalier | Librairie Scientifique de Jacques Lechavlier et Éditions Paul Lechevalier | Paris | 1952; 1960; 1962 | | | |
| 495 | Jean Leclercq | Université de Liège | Liège | 1952-1953 | | | |
| 496 | Charles Lecordier | | Val d'Oise | 1968 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|-------------------|---|-----------------------|--|---------------|-------------------------------|--------------------|
| 497 | H. S. Leeson | London School of Hygiene and Tropical Medicine; London School of Hygiene and Tropical Medicine incorporating the Ross Institute | Londres | 1954; 1961 | | | |
| 498 | L. P. Lefkovitch | Department of Scientific and Industrial Research; Agricultural Research Council; Ministère de l'Agriculture du Canada | Londres; Ottawa | 1958; 1960; 1961-1962; 1964; 1966-1967 | x | Coleópteros Laemophloeinae | |
| 499 | Roland Legendre | Université de Madagascar. Faculté des Sciences et des Techniques Générale; Faculté des Sciences | Tanarive; Montpellier | 1961; 1963-1964; 1968 | | | |
| 500 | Pekka T. Lehtinen | University of Turku | Turku | 1963-1964; 1966-1967 | | | |
| 501 | Mário Leitão | Centro de Cooperação Técnica | | 1953 | | | |
| 502 | N. Leleup | Institut pour la Recherche Scientifique en Afrique Centrale | Uvira | 1951; 1953-1955 | | | |
| 503 | Julien Lelièvre | | Paris | 1966-1967 | | | |
| 504 | Herman Lent | Ministério da Educação e Saúde. Instituto Oswaldo Cruz | Rio de Janeiro | 1963 | | | |
| 505 | J. Léonard | Institut National pour l'Étude Agronomique du Congo Belge; Association pour l'Étude Taxonomique de la Flore d'Afrique Tropicale | Bruxelas | 1954 | | | |
| 506 | J. Lepersonne | Musée Royal du Congo Belge | Tervuren | 1958 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|--|--|--|--|---------------|-----------------------------|--------------------|
| 507 | Pierre Lepesme | Pharmacie Anglo-Américaine; Office Central Africain de Productions Agronomiques et Médicinales. Plantations et Usine; Laboratoires Lepesme | Paris; N'Dzida par Grand-Lahou; Paris | 1948-1953 | x | Coleópteros Cerambycidae | x |
| 508 | Lucien Leseigneur | | Paris; Grenoble | 1956; 1959; 1962 | x | Coleópteros Elateridae | |
| 509 | Dennis Leston | The Entomologist [publicação]; University Museum | Londres; Oxford | 1951-1957; 1959-1960; 1962-1963 | x | Hemípteros Pentatomidae | x |
| 510 | Herbert W. Levi | The University of Wisconsin. University Extension Division; Harvard College.Museum of Comparative Zoology "The Agassiz Museum" | Wausau. Wisconsin; Massachussets | 1951-1952; 1955; 1957; 1961; 1963-1964; 1967-1968 | | | |
| 511 | E. A. Lewis | East African Tsetse and Trypanosomiasis Research Organization | Nairobi | 1958 | | | |
| 512 | Library of Congress; Charles M. Gottschalk | The Library of Congress. Science and Technology Division | Washington | 1959-1960 | | | |
| 513 | Liga para a Proteção da Natureza | Liga para a Proteção da Natureza | Lisboa | 1949-1951; 1955 | | | |
| 514 | K. Lindberg | | Lund | 1950-1951; 1962 | x | Crustáceos Copépodes | x |
| 515 | Erwin Lindner | Staatliches Museum fuer Naturkunde in Stuttgart | Estugarda | 1958 | | | |
| 516 | R. Linnavuori | | Raisio, Somersoja | 1966-1967 | x | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|---|---|---|---|---------------|----------------------|--------------------|
| 517 | Melchior O. de Lisle | International Bank for Reconstruction and Development | | 1965-1967 | x | | |
| 518 | Liste des Publications; Th. Demaret; J. Henrard | Ministério das Colónias. Direção de Agricultura; Ministério do Congo Belga e do Ruanda-Urundi. Direção de Agricultura | Bruxelas; Bruxelas | 1957; 1959 | | | |
| 519 | Marguerite Lobsiger-Dellenbach | Musée d'Ethnographie de la Ville de Genève | Genebra | 1950-1951 | | | |
| 520 | G. H. Locket | The Copse; Atners Tower; British Museum | Harrow-on-the-Hill; Stockbridge, Hampshire; Londres | 1951-1952; 1958; 1961-1962; 1964; 1966-1968 | x | Aranhas Linyphiidae | |
| 521 | David Boyd Long | Missão do Luma | Vila Luso | 1955 | | | |
| 522 | Cynthia Longfield | British Museum (Natural History) | Londres | 1949-1951; 1955; 1957; 1959 | x | Odonatos | x |
| 523 | António Jesus Lopes | | Setúbal | 1967 | | | |
| 524 | J. Pinto Lopes | Instituto de Investigação Científica de Moçambique | Lourenço Marques [Maputo] | 1961 | | | |
| 525 | H. de Sousa Lopes | Ministério da Educação e Saúde. Instituto Oswaldo Cruz | Rio de Janeiro | 1954 | | | |
| 526 | Alphonse Luisier | Brotéria. Série Ciências Naturais | | 1950-1951 | | | |
| 527 | W. H. R. Lumsden | University of Edinburgh | Edimburgo | 1964 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|-------------------------|---|-----------------------------|-------------------------|---------------|------------------------------|--------------------|
| 528 | Guy de Lusignan | Institut Interfricain du Travail. Commission de Coopération Technique en Afrique au Sud du Sahara | Brazzaville | 1961 | | | |
| 529 | T. C. Maa | Bernice P. Bishop Museum | Honolulu | 1960-1961 | | | |
| 530 | António Machado | Faculdade de Ciências da Universidade do Porto | Porto | 1950; 1962 | x | Quilópodes | x |
| 531 | Joh. W. Machatschke | Deutsches Entomologisches Institut | Berlim | 1952 | | | |
| 532 | Oswaldo Granado Madeira | Ministério do Ultramar. Missão de Prospeção de Endemias em Angola | Luanda | 1957 | | | |
| 533 | Leopold Mader | | Viena de Áustria | 1951-1952 | x | Coleópteros Coccinellidae | x |
| 534 | A. Maesen | Musée Royal du Congo Belge | Tshikapa | 1954 | | | |
| 535 | António de Magalhães | Editorial Verbo | Lisboa | 1964 | | | |
| 536 | J. Magimel | Instituto Pasteur | Paris | 1956 | | | |
| 537 | S. Mahunka | Institutum Zoosystematicum Universitatis; Természettudományi Múzeum Állatára (Museu de História Natural de Budapeste) | Budapeste | 1961-1965; 1967-1968 | x | Ácaros Anoetidae | x |
| 538 | Celestino Maia | Termas do Gerês | Porto | 1948; 1950; 1952 | | | |
| 539 | Lionnel Maillot | Institut d'Études Centrafricaines; Institut Pasteur | Brazzaville; Brazzaville | 1952-1954 | | | |
| 540 | H. Main | South London Entomological & Natural History Society; The Royal Society Burlington House | Londres | 1958 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|-------------------------|---|------------------|-----------------------------|---------------|-------------------------------|--------------------|
| 541 | A. Malalel | | Bruxelas | 1957 | | | |
| 542 | J. Maldonado Capriles | University of Puerto Rico (at Mayaguez) | Porto Rico | 1963-1964 | | | |
| 543 | Borys Malkin | California Academy of Sciences. Science Museum; University of Washington | California | 1949-1952; 1954-1956 | x | Coleópteros Colydiidae | x |
| 544 | Deane Waldo Malott | Cornell University | Nova Iorque | 1962 | | | |
| 545 | M. Maquet | Institut des Parcs Nationaux Congo et Rwanda | Bruxelas | 1956; 1964 | | | |
| 546 | Ramón Margalef | Universidade de Barcelona | Barcelona | 1952 | | | |
| 547 | Mario Marini Abreu | Ministério do Ultramar. Instituto de Medicina Tropical | Lisboa | 1961 | | | |
| 548 | Georges Marlier | Institut pour la Recherche Scientifique en Afrique Centrale; Institut Royal des Sciences Naturelles | Uvira | 1958-1966 | x | Tricópteros | x |
| 549 | B. J. Marples | University of Otago | Dunedin | 1951-1952; 1965-1967 | | | |
| 550 | Guy A. K. Marshall | British Museum (Natural History) | Londres | 1951-1953; 1956-1958 | x | Coleópteros Curculionidae | x |
| 551 | Mauro E. Martignoni | University of California. Division of Biological Control | Berkeley | 1951 | | | |
| 552 | William L. Martin | University of Illinois | Urbana, Illinois | 1967 | | | |
| 553 | Antonio Martínez | | Buenos Aires | 1959; 1962-1964; 1967 | x | Coleópteros Acanthoceridae | |
| 554 | Virgílio Cannas Martins | Instituto de Investigação Científica de Angola | Luanda | 1959; 1961 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|-----------------------|---|------------------------|----------------------------|---------------|-------------------------|--------------------|
| 555 | João Vicente Martins | | Cossa; Lisboa (Parede) | 1948; 1952 | | | |
| 556 | Hymen Marx | Chicago Natural History Museum | Chicago | 1967 | | | |
| 557 | Alexandre Mascarenhas | Companhia de Cabinda | Cabinda | 1953; 1967 | | | |
| 558 | Zaher Massoud | Université de Nancy. Faculté des Sciences; Museum National d'Histoire Naturelle | Nancy; Brunoy | 1963-1964; 1967 | x | Colêmbolos | x |
| 559 | Amílcar Mateus | Universidade do Porto | Porto | 1962; 1964-1965; 1967 | | | |
| 560 | V. Albuquerque Matos | Serviços de Veterinária | Luanda | 1968 | | | |
| 561 | Ernst Matthes | Universidade de Coimbra | Coimbra | 1947-1950; 1952; 1956-1958 | x | Lepidópteros Psiquídeos | |
| 562 | L. Harrison Matthews | The Zoological Society of London | Londres | 1966 | | | |
| 563 | F. A. Matthiesen | Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro | Rio Claro | 1961-1962; 1964 | | | |
| 564 | P. F. Mattingly | British Museum (Natural History) | Londres | 1949; 1952; 1963 | | | |
| 565 | G. E. Maul | Museu Municipal do Funchal | Funchal | 1951; 1953; 1957 | | | |
| 566 | J. P. Mauriès | Muséum National d'Histoire Naturelle | | 1966 | | | |
| 567 | Raymond Mayné | Institut National pour l'Étude Agronomique du Congo Belge | Bruxelas | 1958 | | | |
| 568 | Ernst Mayr | Museum of Comparative Zoology at Harvard College | Cambridge | 1959; 1961 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|------------------------------------|---|-----------------|---------------------|---------------|----------------------|--------------------|
| 569 | J. F. McAlpine | Canada Department of Agriculture | Otawa | 1956-1957 | | | |
| 570 | B. McDaniel | South Dakota State University. College of Agriculture and Biological Sciences | Texas | 1967 | | | |
| 571 | Frank McEwen | The Rhodes National Gallery | Salisbury | 1962 | | | |
| 572 | J. de Medina | | Epulu | 1955 | | | |
| 573 | John T. Medler | University of Wisconsin. College of Agriculture | Wisconsin | 1963-1964 | | | |
| 574 | J. Meester | University of Pretoria. Mammal Research Institute | Pretoria | 1966 | | | |
| 575 | Giuseppe Meggiolaro | | Veneza | 1966 | | | |
| 576 | Wilhelm Meise | Zoologisches Staatsinstitut und Zoologisches Museum | Hamburgo | 1958-1959 | | | |
| 577 | Mechthild Melchers | | Alemanha | 1966 | | | |
| 578 | E. J. Mendes | Universidade de Lisboa; Junta de Investigações do Ultramar | Lisboa | 1950; 1957; 1964 | | | |
| 579 | João Francisco Mendes | | Vila Luso | 1954 | | | |
| 580 | P. Merrett | Tha Nature Conservancy. Furzebrook Research Station | Wareham. Dorset | 1964 | | | |
| 581 | Bruno de Mesquita | Laboratório de Análises Clínicas | Malange | 1949-1950 | | | |
| 582 | Fernando Martins de Sousa Mesquita | | Cuango | 1966-1967 | | | |
| 583 | Mevius | Zoologisches Staatsinstitut und Zoologisches Museum | Hamburgo | 1954 | | | |
| 584 | P. F. Meyer | Bundesanstalt für Fischerei. Institut für Küsten - und Binnenfischerei | Hamburgo | 1951-1952 | | | |
| 585 | M. Meyer-Holzapfel | Tierpark Dählhölzli | Berna | 1950 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|---------------------|---|------------------------------------|-----------------------------------|---------------|------------------------------|--------------------|
| 586 | Frantisek Miller | Institutes für angewandte Entomologie | Brno | 1951; 1961; 1964-1968 | x | Aranhas Erigonidae | |
| 587 | A. J. Millidge | | Studland | 1957 | | | |
| 588 | Jacques Millot | Muséum National d'Histoire Naturelle; Institute Scientifique de Madagascar. Institut de Recherches Scientifique; Muséum National d'Histoire Naturelle. Musée de l'Homme | Paris; Paris; Tananarive; Paris | 1947; 1954-1955; 1962; 1964 | | | |
| 589 | Robert W. Mitchell | Texas Technological College | Texas | 1966-1967 | | | |
| 590 | A. Monard | Mission Scientifique Suisse au Cameroun | Chaux-de-Fonds | 1947-1948 | | | |
| 591 | A. Monforte | Posto Administrativo do Cuango | Brito Godins | 1954 | | | |
| 592 | Théodore Monod | Museum National d'Histoire Naturelle; Université de Dakar. Institut Français d'Afrique Noire | Paris; Dakar | 1961-1962 | | | |
| 593 | F. Monrós | Universidad Nacional de Tucumán. Fundación Miguel Lillo | Tucumán | 1957 | x | Coleópteros Chrysomelidae | x |
| 594 | Eduardo Monteiro | | Cuito | 1953; 1961 | | | |
| 595 | Teodoro Monteiro | Mosteiro de Singeverga | Negrelos | [1960?] | | | |
| 596 | Bruno Monterosso | Università di Catania | Catania | 1964 | | | |
| 597 | Joseph Curtis Moore | Field Museum of Natural History | Illinois | 1967-1968 | | | |
| 598 | A. Taborda Morais | Liceu de Luanda | Luanda | 1953 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|--------------------------|---|---|---|---------------|--|--------------------|
| 599 | Eugénio Morales Agacino | Instituto Español de Entomologia; FAO Comité Internacional Coordinador para el Combate de la Langosta | Madrid; Manágua | 1947-1961; 1966 | x | Ortópteros Blattoidea; Dermápteros | x |
| 600 | R. E. Moreau | Edward Grey Institute | Oxford | 1952; 1956-1958 | | | |
| 601 | J. Moreau | Centre d'Equateur de l'Institut pour la Recherche Scientifique en Afrique Centrale | Mabali, Coquilhville | 1952 | | | |
| 602 | Carlo Moscardini | Università di Modena | Modena | 1956 | | | |
| 603 | Carlton Moss | | Hollywood | 1960 | | | |
| 604 | Avelino Teixeira da Mota | | Lisboa | 1963 | | | |
| 605 | Léopold Mottoulle | | Bruxelas | 1955 | | | |
| 606 | Jean Mouchet | Pharmacie-Laboratoire Jean Mouchet; Service d'Hygiène Mobile et de Profilaxie; ORSTOM. Institut de Recherches du Cameroun; ORSTOM. Centre Scientifique et Technique | Paris; Yaoundé; Bondy | 1951; 1953; 1955-1956; 1958; 1961; 1963-1966 | x | Coleópteros Elateridae | |
| 607 | C. F. W. Muesebeck | U. S. Bureau of Entomology & Plant Quarantine | Washington | 1957 | | | |
| 608 | Martin H. Mumma | University of Nebraska; University of Florida | Lincoln; Lake Alfred | 1951; 1955 | | | |
| 609 | Yoshiteru Murakami | | Oshima chugakko, Niihama, Ehime- ken | 1960 | | | |
| 610 | Shû-iti Murayama | | Ibaraki-shi Osaka-fu | 1966 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|--|---|-----------------------------|-----------------------------|---------------|--------------------------|--------------------|
| 611 | Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique | Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique | Bruxelas | 1947 | | | |
| 612 | Museu Zoológico Oficial | Museu Zoológico Oficial | São Paulo | 1964 | | | |
| 613 | Luis Nájera Angulo | Universidad nacional de Tucumán | Tucumán | 1948-1949 | | | |
| 614 | Hikaru Nakamura | | Tóquio | 1966-1967 | | | |
| 615 | Petrus Albertus Nannings | Agricultura e Criação de Gado | Capeio | 1948 | | | |
| 616 | T. A. M. Nash | West African Institute for Trypanosomiasis Research | Kaduna | 1952; 1955-1958; 1965 | | | |
| 617 | Natal Museum [Diretor] | Natal Museum | Pietermaritzburg | 1964-1965 | | | |
| 618 | J. Vieira Natividade | | | 1952; 1954-1955; 1958 | | | |
| 619 | Naturalia [Editores] | Faculdade de Ciências | Lisboa | 1953; 1956 | | | |
| 620 | Michel Henri Naudo | École Pratique des Hautes Études | Paris | 1962; 1964-1965 | x | Ácaros Opilioacaridae | x |
| 621 | J. Nègre | | Madrid | 1950 | | | |
| 622 | Carlos Negrão | Liceu Diogo Cão | Sá da Bandeira [Lubango] | 1948 | | | |
| 623 | J. Coteló Neiva | Universidade de Coimbra | Coimbra | 1963-1964; 1967-1968 | | | |
| 624 | C. M. Baeta Neves | Instituto Superior de Agronomia | Lisboa | 1952-1953; 1965-1966 | | | |
| 625 | R. M. Nicoli | Faculté de Médecine de Marseille | Marselha | 1959; 1961-1963 | x | Pentastomídeos | x |
| 626 | H. Nicolle | | Vendeuvre-sur-Barse | 1966 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|--|---|---------------|-----------------------------------|---------------|----------------------|--------------------|
| 627 | G. E. J. Nixon | British Museum (Natural History) | Londres | 1952 | | | |
| 628 | Charles Noirot | Université de Paris.Faculté de Sciences | Paris | 1951; 1954-1956; 1960-1961 | x | Térmites | x |
| 629 | Nord Deutscher Rundfunk | NDR - Nord Deutscher Rundfunk - Emissora do Norte da Alemanha | Hamburgo | 1959 | | | |
| 630 | Oberholzer | | África do Sul | 1961-1962 | | | |
| 631 | Salvatore dell'Oca | Rassegna Speleologica Italiana | Como | 1954-1955 | | | |
| 632 | Office International pour la Protection de la Nature; Jean-Paul Harroy | Office International pour la Protection de la Nature | Bruxelas | 1951 | | | |
| 633 | Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer (ORSTOM) | Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer (ORSTOM) | Paris | 1954-1955 | | | |
| 634 | Rioji Oi | Osaka City University. Faculty of the Science of Living | Osaka | 1962 | | | |
| 635 | Frans M. Olbrechts | Musée du Congo Belge | Tervuren | 1951; 1954-1955 | | | |
| 636 | H. Oldroyd | British Museum (Natural History) | Londres | 1949-1950; 1952; 1954; 1961 | x | Dípteros Tabanidae | |
| 637 | António Branquinho de Oliveira | | Lisboa | 1950; 1952 | | | |
| 638 | José Osório de Oliveira | Ministério do Ultramar. Agência Geral do Ultramar | | 1954-1955 | | | |
| 639 | Pietro Omodeo | Università di Siena. Istituto di Biologia e Zoologia Generale | | 1956-1958; 1961-1964; 1966 | x | Vermes Oligoquetes | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|-------------------------------------|--|-----------------------|----------------------------------|---------------|--|--------------------|
| 640 | F. G. Overlaet | Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique | Bruxelas | 1954; 1957 | | | |
| 641 | António Martins de Carvalho Pacheco | | Luanda | 1967 | | | |
| 642 | J. Paclt | Slovenská Akadémia Vied | Bratislava | 1954 | | | |
| 643 | J. Pagès | Université de Nancy. Faculté des Sciences; Université de Dijon. Faculté des Sciences | Nancy; Dijon | 1950-1952; 1962-1963; 1966 | x | Dipluros | x |
| 644 | Vasco Correia Paixão | Posto Central de Fomento Apícola | Lisboa | 1952 | | | |
| 645 | Nelson Papavero | Secretaria da Agricultura | São Paulo | 1962-1963 | | | |
| 646 | Eugen Papp | Bakonyi Muzeum | Veszprém | 1958-1959 | | | |
| 647 | Albert Parmentier | | Bruxelas | 1966 | | | |
| 648 | D. A. Parry | University of Cambridge | Cambridge | 1958 | | | |
| 649 | Leonel Passos | | Cuango | 1962-1963 | | | |
| 650 | J. M. Pasteels | Faculté de Médecine et de Pharmacie; Université Libre de Bruxelles.Faculté des Sciences | Bruxelas; Bruxelas | 1954; 1956; 1965 | x | Himenópteros Tenthredinoidea; Térmites | |
| 651 | Georges Pasteur | Université Mohammed V.Faculté des Sciences | Rabat | 1967 | | | |
| 652 | Saverio Patrizi | | Roma | 1954 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|----------------------------|--|-------------------------|-----------------------------------|---------------|------------------------|--------------------|
| 653 | Renaud Paulian | Institut de Recherche Scientifiques; Institut Scientifique de Madagascar; ORSTOM.Institut d'Études Centrafricaines; ORSTOM. Institut de Recherche Scientifiques au Congo; Université d'Abidjan | Tananarive; Brazzaville | 1948-1952; 1961; 1964-1966 | x | Larvas de Coleópteros | x |
| 654 | António Ferreira Paulo | | Lisboa | 1951 | | | |
| 655 | E. O. Pearson | Commonwealth Institute of Entomology/British Museum (Natural History) | Londres | 1958 | | | |
| 656 | L. L. Pechuman | Cornell University | Ithaca | 1967 | | | |
| 657 | Dionisio Peláez | Instituto Politécnico Nacional.Escuela Nacional de Ciencias Biológicas | México, D. F. | 1947; 1949; 1951; 1959-1960; 1963 | x | Hemípteros Membracidae | |
| 658 | Silvino de Aveiro Peles | | Cafunfo; Luanda | 1966-1967 | | | |
| 659 | Robert W. Pennak | University of Colorado | Denver | 1951 | | | |
| 660 | Francisco Silvério Pereira | Missionários Filhos do Coração de Maria | Belo Horizonte | 1950-1951; 1966 | | | |
| 661 | R. C. L. Perkins | British Museum (Natural History) | Londres | 1952 | | | |
| 662 | A. Vander Perre | Université Lovanium | Léopoldville | 1961 | | | |
| 663 | M. de Petchkovsky | | Andrada | 1951-1953 | | | |
| 664 | Alexander Petrunkevitch | Yale University | Connecticut | 1947; 1950; 1952 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|-------------------------------|---|-----------------------------------|---------------------------------|---------------|----------------------|--------------------|
| 665 | F. Peus | Humboldt-Universität.Zoologisches Museum | Berlim | 1958 | | | |
| 666 | Franklin Pierre | Ministère de l'Education Nationale.Centre National de la Recherche Scientifique | Paris | 1959; 1967 | | | |
| 667 | David Pimentel | New York State College of Agriculture.Cornell University | Ithaca | 1962 | | | |
| 668 | Elliot Pinhey | Coryndon Museum; The National Museums of Southern Rhodesia | Nairobi; Bulawayo; Londres | 1951-1952; 1955-1965; 1967 | x | Odonatos | x |
| 669 | Surin Pinichpongse | Ministry of Public Health.National Malaria Erradication Project | Bangkok | 1966-1967 | | | |
| 670 | António Augusto da Rosa Pinto | Instituto de Investigação Científica de Angola | Luanda | 1961; 1968 | | | |
| 671 | Francisco António Pires | Missão de Combate às Tripassonomíases | Lourenço Marques [Maputo]; Luanda | 1949-1952; 1962 | | | |
| 672 | M. P. Pirlot | Institut pour la Recherche Scientifique en Afrique Centrale | Lwiro | 1954; 1958 | | | |
| 673 | R. Poisson | Faculté des Sciences | Rennes | 1951 | | | |
| 674 | Max Poll | Musée du Congo Belge; Musée Royal de l'Afrique Centrale | Tervuren | 1949-1952; 1955-1958; 1960-1968 | x | Peixes | x |
| 675 | Adolf Pohl | Inst. f. Chemie, Reaktorz | Viena de Áustria | 1966-1967 | | | |
| 676 | Dalberto Teixeira Pombo | | Santa Maria (Açores) | 1965 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|---------------------|--|---------------------------------|---------------------------------------|---------------|---------------------------|--------------------|
| 677 | R. D. Pope | Commonwealth Institute of Entomology. British Museum (Natural History) | Londres | 1953-1954 | x | Coleópteros Colydiidae | x |
| 678 | Merrick Posnansky | The Uganda Museum; Association des Musées d'Afrique Moyenne | Kampala | 1959; 1961 | | | |
| 679 | W. H. Potts | East African Tsetse and Trypanosomiasis Research and Reclamation Organisation | Tanganika; Londres | 1952; 1954-1956 | | | |
| 680 | Abel Pratas | | | 1954 | | | |
| 681 | Hermann Priesner | Ministry of Agriculture | Cairo | 1948 | | | |
| 682 | Alexandre Prigogine | Université de Bruxelles | Bruxelas | 1964 | | | |
| 683 | J. W. S. Pringle | University Museum | Oxford | 1964-1965 | x | | |
| 684 | J. A. Pringle | Natal Museum | Pietermaritzburg, Natal | 1956; 1962-1964 | | | |
| 685 | J. Prod'hon | Museum National d'Histoire Naturelle | Paris | 1967 | x | | |
| 686 | Volker Puthz | | Berlim | 1964-1966 | x | | |
| 687 | F. Puylaert | Musée Royal de l'Afrique Centrale | Tervuren | 1968 | | | |
| 688 | Paul Quarré | | Bruxelas | 1951-1952 | | | |
| 689 | Larry W. Quate | Bishop Museum | Honolulu | 1966 | | | |
| 690 | Aurélio Quintanilha | Centro de Investigação Científica Algodoeira | Lourenço Marques [Maputo] | 1947; 1950; 1952; 1961; 1963 | | | |
| 691 | George B. Rabb | The Chicago Zoological Society. Chicago Zoological Park | Illinois | 1965 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|----------------------------|--|----------------|--------------------------------------|---------------|-----------------------------|--------------------|
| 692 | J. Rageau | Service d'Hygiène Mobile et de Prophylaxie | Yaoundé | 1952 | | | |
| 693 | David R. Ragge | British Museum (Natural History) | Londres | 1959-1964; 1966; 1968 | x | Ortópteros Tettigoniidae | |
| 694 | Maria Rambla de San Miguel | Universidad de Barcelona. Instituto de Biología Aplicada | Barcelona | 1956-1957; 1964-1968 | | | |
| 695 | A. L. Rand | Chicago Natural History Museum; Chicago Natural History Museum | Illinois | 1950; 1952; 1955-1956; 1959 | | | |
| 696 | Ward Randol | The Explorers Club | Nova Iorque | 1965 | | | |
| 697 | Gilbert Ranson | Muséum d'Histoire Naturelle; Institut Océanographique de Nha Trang | Paris; Cauda | 1953-1954 | | | |
| 698 | Eduardo H. Rapoport | Universidad Nacional del Sur. Instituto de Edafología e Hidrología | Bahía Blanca | 1958-1959 | | | |
| 699 | Fernando Real | Estudos Gerais Universitários de Angola | Luanda | 1968 | | | |
| 700 | Amilcar Arandas Rêgo | Ministério da Saúde. Instituto Oswaldo Cruz | Rio de Janeiro | 1966-1967 | | | |
| 701 | Olivier Reinach | Assemblée Territoriale de la Cote d'Ivoire | | 1952; 1957 | | | |
| 702 | A. Remane | Zoologisches Institut der Universitat | | 1952 | | | |
| 703 | Paul A. Remy | Université de Nancy. Faculté des Sciences | Nancy | 1948-1954; 1956-1958 | x | Paurópodes, Palpígrados | x |
| 704 | Flávio Resende | Faculdade de Ciências. Instituto Botânico | Lisboa | 1960-1962 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|--|--|----------------|---------------------|---------------|----------------------------|--------------------|
| 705 | P. Revilliod | Museum d'Histoire Naturelle | Genebra | 1947 | | | |
| 706 | F. Lavrador Ribeiro | Hospital Central de Luanda | Luanda | 1949; 1952; 1954 | | | |
| 707 | O. W. Richards | Imperial College of Science and Technology | Londres | 1954-1956; 1958 | x | Dípteros Sphaeroceridae | |
| 708 | A. Rickenbach | Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer (ORSTOM); Service Général d'Hygiène Mobile et de Prophylaxie de l'AOF | Bobo Dioulasso | 1955 | | | |
| 709 | J. M. Robalo | | Andrada | 1956 | | | |
| 710 | Pierre Robaux | Museum National d'Histoire Naturelle | Brunoy | 1967 | x | Trombideos | |
| 711 | Ian A. D. Robertson | | Abercorn | 1955 | | | |
| 712 | G. G. Robinson | Ministry of Land & Natural Resources | Livingstone | 1962 | | | |
| 713 | Florentino Ramalho da Rocha | Direção dos Serviços de Saúde. Inspecção dos Serviços de Combate à Doença do Sono | Luanda | 1962; 1967 | | | |
| 714 | Jâmes RoCHAT | | Rolle | 1963-1964 | | | |
| 715 | Jérôme Rodhain | Institut de Médecine Tropicale Prince Léopold | Anvers | 1951-1952; 1954 | | | |
| 716 | Maria da Conceição L. Rodrigues Garcia | Universidade de Coimbra. Museu e Laboratório Zoológico (Instituto de Zoologia) | Coimbra | 1964; 1966-1967 | | | |
| 717 | Maria Rodrigues Garcia | | | | | | |
| 718 | C. Fr. Roewer | Deutschen Kolonial-und Uebersee-Museums | Bremen | 1947 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|-----------------------|---|---------------------------------------|---|---------------|---|--------------------|
| 719 | Alfred. S. Romer | Harvard College.Museum of Comparative Zoology ("The Agassiz Museum") | Cambridge | 1960 | | | |
| 720 | Edward S. Ross | California Academy of Sciences | Califórnia | 1949-1952; 1957; 1966 | x | Embiópteros | x |
| 721 | Vincent D. Roth | University of California; American Museum of Natural History. Southwestern Research Station | Berkeley; Portal, Arizona | 1953; 1963; 1966-1968 | x | | |
| 722 | E. Roubaud | Institut Pasteur | Paris | 1952-1953; 1955; 1961 | | | |
| 723 | Pierre Claude Rougeot | Muséum National d'Histoire Naturelle | Paris | 1961-1966 | x | Lepidópteros Attacidae e Sphyngidae | x |
| 724 | R. Roy | Université de Dakar.Institut Français d'Afrique Noire | Dakar | 1962 | | | |
| 725 | J. E. Ruelle | Université Lovanium.Faculté des Sciences | Kinshasa | 1966-1969 | | | |
| 726 | Giuseppe Russo | Laboratorio di Entomologia Agraria (Laboratorio di Entomologia Agraria "Filippo Silvestri") | Portici (Nápoles) | 1950-1953; 1955; 1959 | | | |
| 727 | G. Ruter | | Paris; Savigny-sur-Orge | 1952; 1955; 1957-1959; 1961; 1964; 1966 | x | Coleópteros Cetoniinae | |
| 728 | P. A. J. Ryke | Potchefstroom University.Institute for Zoological Research | Potchefstroom (Union of South Africa) | 1962-1967 | x | Ácaros Mesostigmata | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|-------------------------------|---|-----------------------|-----------------|---------------|----------------------|--------------------|
| 729 | G. Sacarrão | Faculdade de Ciências. Museu e Laboratório Zoológico e Antropológico (Museu Bocage) | Lisboa | 1965-1967 | | | |
| 730 | Edward I. Saiff | State University of New York at Buffalo | Buffalo (Nova Iorque) | 1967 | | | |
| 731 | Luís Saldanha | Faculdade de Ciências. Museu e Laboratório Zoológico e Antropológico (Museu Bocage) | Lisboa | 1963-1964; 1966 | | | |
| 732 | Panariello Salvatore | Laboratorio di Entomologia agraria | Portici (Nápoles) | 1951 | | | |
| 733 | K. Samsinák | Entomologicky Ustav Ceskoslovenske Akademie Ved | Praga | 1964-1966 | x | | |
| 734 | Colin Campbell Sanborn | Chicago Natural History Museum | Chicago | 1950-1954 | x | Mamíferos | x |
| 735 | António Pádua dos Santos | Circunscrição do Alto Zambeze.Cazongo | Cazombo | 1955-1956 | | | |
| 736 | Newton Dias dos Santos | Museu Nacional | Rio de Janeiro | 1949 | | | |
| 737 | Eduardo dos Santos | Posto de Capaio | Capaio | 1960 | | | |
| 738 | João do Carmo de Sousa Santos | Serviços de Saúde e Higiene de Angola. Inspecção dos Serviços de Assistência Médica aos Indígenas e de Combate à Doença do Sono | Luanda | 1956-1957 | | | |
| 739 | Jorge A. Amzalak dos Santos | Circunscrição Administrativa do Songo | Nova Gaia | 1962 | | | |
| 740 | José Ribeiro dos Santos | Fundação Calouste Gulbenkian | Lisboa | 1967 | | | |
| 741 | Alexandre Sarmento | Hospital de Nova Lisboa. Laboratório de Análises Clínicas | Nova Lisboa [Huambo] | 1948-1949 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|------------------------|---|------------------------------|---|---------------|----------------------|--------------------|
| 742 | Jean-Paul Sarrautte | Commission de Coopération Technique en Afrique au Sud du Sahara.Conseil Scientifique pour l'Afrique au Sud du Sahara | Londres | 1962 | | | |
| 743 | D. S. Saunders | University of Edinburgh | Edimburgo | 1965 | | | |
| 744 | Theodore Horace Savory | The Preston Science School; Haberdashers Aske's Hampstead School; Cornwall Gardens Court | Malvern; Londres; Londres | 1948; 1951; 1958; 1964 | | | |
| 745 | Karl E. Schedl | Waldstation für Forstschutz [Estação de Proteção Florestal]; Forstliche Bundesversuchsanstalt [Instituto Federal de Pesquisa Florestal] | Bodensdorf; Lienz (Osttirol) | 1953; 1956-1959; 1961 | x | Coleópteros Ipidae | x |
| 746 | E. Schenkel | | Basel | 1951 | | | |
| 747 | H. Schliemann | Freie und Hansestadt Hamburg. Zoologisches Staatsinstitut und Zoologisches Museum | Hamburgo | 1968-1969 | | | |
| 748 | Robert S. Schmidt | University of Chicago | Chicago | 1957-1958 | | | |
| 749 | Hermann Schmitz | Aloisiuskolleg | Bona, Bad Godesberg a/Rhein | 1953-1958; 1961 | x | Dípteros Phoridae | x |
| 750 | H. Schouteden | Musée Royal du Congo Belge; Musée Royal de l'Afrique Centrale | Tervuren | 1947-1948; 1950-1951; 1955; 1957-1958; 1961; 1966 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|---|--|-------------------------|----------------------------|---------------|------------------------|--------------------|
| 751 | Otto Schubart | Estação Experimental de Biologia e Piscicultura | Pirassununga, São Paulo | 1948-1949; 1953-1956; 1960 | | | |
| 752 | E. Schülz | | Kiel | 1952 | | | |
| 753 | H. H. Schwardt | Cornell University | Ithaca | 1959; 1961-1962 | | | |
| 754 | J. Schwetz | Université Libre de Bruxelles.Faculté de Médecine et de Pharmacie | Bruxelas | 1951 | | | |
| 755 | Iginio Sciacchitano | Instituto di Zoologia dell'Università [Firenze] | Florença | 1959-1961 | x | Gordiáceos, Hirudíneos | x |
| 756 | G. G. E. Scudder | University Museum; University of British Columbia | Oxford; Vancouver | 1957-1958; 1964; 1966-1967 | x | Hemípteros Lygaeidae | x |
| 757 | A. F. Seabra | Centro de Zoologia da Junta de Investigações Coloniais; Ministério das Colónias.Junta das Missões Geográficas e de Investigações Coloniais | Lisboa | 1947; 1950 | | | |
| 758 | Charles H. Seevers | Roosevelt University | Chicago, Illinois | 1965-1966 | x | | |
| 759 | E. Séguy | Muséum National d'Histoire Naturelle | Paris | 1954 | | | |
| 760 | Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft; W. Schäfer | Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft. Natur-Museum und Forschungs-Institut | Frankfurt | 1962 | | | |
| 761 | Edmond Sergent | Institut Pasteur d'Algérie | Argel | 1952 | | | |
| 762 | William Serle | | Aberdeenshire | 1966 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|---------------------------|--|---------------------------|-----------------------|---------------|----------------------|--------------------|
| 763 | José A. Serra | Universidade de Coimbra.Faculdade de Ciências.Museu e Laboratório Zoológico; Universidade de Lisboa.Faculdade de Ciências.Instituto de Zoologia e Antropologia | Coimbra; Lisboa | 1947; 1950-1953; 1960 | | | |
| 764 | A. Serralheiro | | | 1959 | | | |
| 765 | Francisco de Melo Serrano | Missão de Combate às Tripanosomíases | Lourenço Marques [Maputo] | 1962 | | | |
| 766 | Charles Seydel | | Elisabethville | 1947-1949; 1951-1952 | | | |
| 767 | T. Marten Shulov | The Hebrew University.Centre for Comparative Studies on Agricultural Development | Jerusalem | 1962 | | | |
| 768 | O. J. Sidney | The Zoological Society of London | Londres | 1958; 1960 | | | |
| 769 | Eduardo Santos Silva | | | 1952 | | | |
| 770 | Mário A. de Andrade Silva | Missão de Combate às Tripanosomíases | Lourenço Marques [Maputo] | 1953-1954; 1961 | | | |
| 771 | Alberto Ferreira da Silva | | Lisboa | 1954 | | | |
| 772 | S. Newton da Silva | | Moçâmedes | 1958-1959; 1967-1968 | | | |
| 773 | Pedro Pinto da Silva | | Albany, California | 1964; 1967 | | | |
| 774 | António R. Pinto da Silva | Estação Agronómica Nacional | Sacavém | 1952; 1958 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|----------------------------|--|--------------------------|--------------|---------------|---|--------------------|
| 775 | Filippo Silvestri | Laboratório de Entomologia Agraria | Portici, Nápoles | 1947-1949 | x | Dipluros, Tisanuros, Miriápodes Penicillata | x |
| 776 | António Carrêço Simões | Instituto de Investigação Científica de Angola.Centro de Estudos de Sá da Bandeira | Sá da Bandeira [Lubango] | 1967 | | | |
| 777 | Manuel Simões Marques Dias | | Luso | 1962 | | | |
| 778 | W. E. Simmonds | Department of Agriculture.Bureau of Entomology | Sacramento, California | 1961 | | | |
| 779 | Anneliese Simoni | The British Museum | Londres | 1967 | | | |
| 780 | George Singer | University of Kansas.College of Liberal Arts and Sciences; University of Montana | Kansas; Missoula | 1963-1965 | | | |
| 781 | Jacques Sion | | Thysville, Congo | 1953; 1957 | | | |
| 782 | Bengt Sjögren | Lunds Universitet.Limnologiska Institutionen [Universidade de Lund. Instituto Zoológico] | Lund | 1948-1949 | | | |
| 783 | M. Skelton-Bougeois | Université Officielle de l'État du Congo-Belge et du Ruanda-Urundi [riscado]; Université de L'État; Université Officielle du Congo | Elisabethville | 1961-1964 | | | |
| 784 | H. Skuja | University of Uppsala.Institute of Systematic Botany.Botanical Garden and Botanical Museum | Uppsala | 1964 | x | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|--|---|--------------|--------------------|---------------|-------------------------|--------------------|
| 785 | James A. Slater | Iowa State College of Agriculture and Mechanic Arts | Ames, Iowa | 1952 | x | Hemípteros Lygaeidae | |
| 786 | John Smart | University of Cambridge | Cambridge | 1961 | | | |
| 787 | Audrey Z. Smith | University Museum | Oxford | 1954 | | | |
| 788 | C. N. Smithers | The Australian Museum | Sydney | 1965 | | | |
| 789 | R. H. N. Smithers | Museum of Southern Rhodesia | Bulawayo | 1952 | | | |
| 790 | S. Dillon Ripley | Smithsonian Institution | Washington | 1964-1965 | | | |
| 791 | Smithsonian Institution; Lucile McCain | | Washington | 1963 | | | |
| 792 | J. M. Pires Soares | United States National Museum.Smithsonian Institution | Lisboa | 1947-1948; 1951 | | | |
| 793 | Manuel de Nascimento Pegado Sobrinho | | Cuílo, Lunda | 1959 | | | |
| 794 | Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais | Faculdade de Ciências.Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais | Lisboa | 1956-1957 | | | |
| 795 | Sociedade Portuguesa de Espeleologia (em organização; Sociedade Portuguesa de Espeleologia; Jaime Martins Ferreira | Faculdade de Ciências.Sociedade Portuguesa de Espeleologia | Lisboa | 1953; 1964 | | | |
| 796 | Société de Biogéographie; A. Lourteig | | Paris | 1967 | | | |
| 797 | Société de Botanique et de Zoologie Congolaises; M. G. Delcourt; A. Dupuis | | Léopoldville | 1955 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|--|---|---------------------------------|--------------------------|---------------|-----------------------------|--------------------|
| 798 | Société Zoologique de France | | Paris | 1947; 1963; 1966 | | | |
| 799 | Society of Systematic Zoology; Richard E. Blackwelder | Society of Systematic Zoology.Directory of Taxonomists | Carbondale, Illinois | 1949-1950; 1958; 1961 | | | |
| 800 | V. G. L. van Someren | The Sanctuary, Ngong | Karen, Quênia | 1962-1964; 1966 | x | Lepidópteros Nymphalidae | |
| 801 | Borges de Sousa | Agência da Diamang em Saurimo | Saurimo | 1956 | | | |
| 802 | Esteves de Sousa | | Lourenço Marques [Maputo] | 1961 | | | |
| 803 | Carlos de Fontes e Sousa | Serviços de Saúde e Assistência.Missão de Combate às Tripanossomíases | Luanda | 1966-1967 | | | |
| 804 | T. R. E. Southwood | University of London.Imperial College of Science and Technology | Ascot Berks | 1962 | | | |
| 805 | Keneth A. Spencer | | Londres | 1955; 1957 | | | |
| 806 | F. A. Squire | British West Africa.Department of Tsetse Control; Department of Agricultural Research.Moor Plantation | Gold Coast; Ibadan, Nigéria | 1953-1954; 1957-1958 | | | |
| 807 | A. Stamm | | Mulhouse | 1967 | | | |
| 808 | P. Staner | Ministère des Colonies.Cabinet de l'Inspecteur Royal des Colonies | Bruxelas | 1954 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|---------------------|---|-----------------------|----------------------------------|---------------|------------------------------------|--------------------|
| 809 | W. O. Steel | University of London.Imperial College of Science and Technology | Ascot Berks | 1960-1962 | | | |
| 810 | W. S. Steel | Northern Rhodesia.Department of Game and Tsetse Control.Office of the Entomologist | Chilanga | 1958 | | | |
| 811 | Giuseppe Stegagno | | Roma | 1947 | | | |
| 812 | J. L. Stehlik | Moravian Museum | Brno | 1949-1953; 1956 | x | Hemípteros Miridae e Pyrrhocoridae | |
| 813 | H. Stempffer | Muséum National d'Histoire Naturelle. Laboratoire d'Entomologie | Paris | 1951-1952; 1960; 1962-1963 | x | Lepidópteros Lycaenidae | |
| 814 | W. J. Steyn | South West Africa Administration.State Museum | Windhoek | 1961; 1964-1965 | x | | |
| 815 | J. Stijns | Bureau Permanent Interfrancain de la Tsé-Tsé et la Trypanosomiase | Léopoldville | 1962 | | | |
| 816 | F. Stockmans | Institut Royal des Sciences Naturelles | Bruxelas | 1961 | | | |
| 817 | Victor Van Straelen | Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge; Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique | Bruxelas; Bruxelas | 1947; 1954 | | | |
| 818 | Embrik Strand | Inst. Zoolog."Folia Zoologica et Hydrobiologica" | Riga | 1947 | | | |
| 819 | S. L. Straneo | Scuola Tecnica Industriale Statale "Ponti" | Gallarate | 1951-1952; 1957-1958 | x | Coleópteros Pterostichini | x |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|---------------------|---|------------------|--|---------------|---------------------------------|--------------------|
| 820 | B. R. Stuckenberg | Natal Museum | Pietermaritzburg | 1955-1957; 1960; 1967 | x | Dípteros Sapromyzidae | |
| 821 | Pavel Stys | Univesity of Khartoum.Faculty of Science | Cartum | 1966 | | | |
| 822 | Maria Tereza Suarez | | Gandia, Valência | 1968 | | | |
| 823 | Theodore W. Suman | Bishop Museum | Honolulu | 1965 | | | |
| 824 | Roger Summers | National Museum of Southern Rhodesia | Bulawayo | 1961 | | | |
| 825 | G. H. Swynnerton | | Tanganika | 1957 | | | |
| 826 | J. J. Symoens | Université Officielle du Congo Belge et du Ruanda Urundi [riscado].Laboratoire de Biologie générale et de Botanique; Université d'Elisabethville.Laboratoire de Biologie générale et de Botanique | Elisabethville | 1961; 1963 | x | Algas de água doce | |
| 827 | H. Synave | Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique | Bruxelas | 1956-1957; 1959-1960; 1963-1964; 1966 | x | Hemípteros Homópteros vários | x |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|--|---|--|-----------------------------------|---------------|--|--------------------|
| 828 | B. F. Osorio Tafall | Instituto Politecnico Nacional.Escuela Nacional de Ciências Biologicas.Laboratorio de Hidrobiologia; Food and Agricultural Organization of the United Nations.Oficina Regional para Sudamerica Occidental; United Nations Techical Assistance Board and Special Fund.Office of the Resident Representative U.A.R.; United Nations Organization in the Congo.Misión de las Naciones Unidas | México; Santiago do Chile; Cairo; Léopoldville | 1950-1952; 1962; 1964-1965 | | | |
| 829 | R. Taufflieb | Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer (ORSTOM).Institut de Recherches Scientifiques au Congo | Brazzaville | 1961-1965 | x | Ácaros parasitas (Trombiculidae, etc.) | x |
| 830 | Carlos N. Tavares | Universidade de Lisboa.Faculdade de Ciências.Instituto Botânico | Lisboa | 1953; 1967-1968 | x | Líquenes | |
| 831 | Carlos Teixeira | Universidade de Lisboa.Faculdade de Ciências | Lisboa | 1947; 1950-1952; 1954; 1960; 1962 | | | |
| 832 | Joaquim Martinho Lopes de Brito Teixeira | Repartição Central dos Serviços de Agricultura; Direcção de Agricultura e Florestas; Instituto de Investigação Agronómica de Angola | Luanda; Chianga | 1957-1958; 1966 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|-----------------------------|--|-------------------------|------------------------------|---------------|-------------------------|--------------------|
| 833 | João Tendeiro | Junta de Investigações do Ultramar.Centro de Zoologia | Lisboa | 1957; 1959; 1961; 1963 | x | Malófagos, Ixodídeos | x |
| 834 | G. Theiler | Union of South Africa.Department of Agriculture | Onderstepoort | 1957 | | | |
| 835 | J. Théodoridès | Université de Paris.Faculté de Médecine.Institut de Parasitologie | Paris | 1955 | | | |
| 836 | Sven Thunmark | Lunds Universitet.Limnologiska Institutionen [Universidade de Lund. Instituto Zoológico] | Lund | 1950 | | | |
| 837 | Winifred M. Till | The South African Institute for Medical Research; British Museum (Natural History) | Joanesburgo; Londres | 1959; 1962-1963; 1966 | x | Ácaros Androlaelaps | |
| 838 | Friedrich F. Tippmann | | Estocolmo | 1952 | | | |
| 839 | Roger Tollet | Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique | Bruxelas | 1948 | | | |
| 840 | Vittorio Tonolli | Instituto Italiano di Idrobiologia Dtt. Marco de Marchi | Verbania Pallanza | 1952 | | | |
| 841 | C. E. Tottenham | University Museum of Zoology | Cambridge | 1965-1966 | | | |
| 842 | Hugh Tracey | | | 1956 | | | |
| 843 | Melvin A. Traylor | Chicago Natural History Museum | Chicago | 1962-1964 | x | Aves | x |
| 844 | Melvin A. Traylor | Chicago Natural History Museum | Chicago | 1959-1961 | x | Aves | x |
| 845 | Werner Trense; Arnold Brock | Hamburgische Angola-Expedition; Universidade de Hamburgo.Instituto de Zoologia | Hamburgo; Luanda | 1951-1955; 1967 | | | |
| 846 | Robert Trieu | Pharmacie de la Halle | Beaumont | 1947 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|---|---|-------------------------|-------------------------|---------------|---------------------------|--------------------|
| 847 | A. H. Tullgren | Naturhistoriska Riksmuseum | Estocolmo | 1952 | | | |
| 848 | S. L. Tuxen | Universitetes Zoologiske Museum Kobenhavn/Université de Copenhague.Musée Zoologique | Copenhaga | 1949 | | | |
| 849 | N. van Uden | Universidade de Lisboa.Faculdade de Ciências.Museu, Laboratório e Jardim Botânico | Lisboa | 1961-1962 | x | Fungos parasitas | |
| 850 | Erich Uhmann | | Stollber-Sachsen | 1956-1957 | x | Coleópteros Hispidinae | x |
| 851 | UNESCO; P. A. Varughese | UNESCO | Paris | 1959 | | | |
| 852 | Union Internationale pour l'Étude des Insectes Sociaux; Pierre Grassé; G. Richard | | Paris | 1951-1952 | | | |
| 853 | Union Internationale pour la Conservation de la Nature et des Resources; P. Hill e T. Riney | | Morges | 1962 | | | |
| 854 | John D. Unzicker | Illinois Natural History Survey | Urbana, Illinois | 1964 | | | |
| 855 | R. L. Usinger | University of California. College of Agriculture | Berkeley, California | 1951; 1961 | x | Hemípteros Cimidae | |
| 856 | B. P. Uvarov | British Museum (Natural History). Anti- Locust Research Centre | Londres | 1952-1954; 1958-1959 | x | Ortópteros Acridoidea | x |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|---------------------|--|------------------|----------------------------------|---------------|--------------------------------|--------------------|
| 857 | Max Vachon | Muséum Nationale d'Histoire Naturelle | Paris | 1954-1968 | x | Escorpiões, Pseudoescorpiões | x |
| 858 | Max Vachon | Muséum Nationale d'Histoire Naturelle | Paris | 1947-1953 | | | |
| 859 | Eva Valesová | | Praga | 1964 | | | |
| 860 | A. Vandel | Université de Toulouse.Faculté des Sciences | Toulouse | 1947-1951; 1957; 1961; 1964-1965 | x | Crustáceos Isópodes terrestres | |
| 861 | F. L. Vanderplanck | West African Institut for Trypanosomiasis Research | Kanduna, Nigéria | 1950 | | | |
| 862 | P. E Vanzolini | Secretaria de Agricultura | São Paulo | 1965 | | | |
| 863 | C. G. Varley | University Museum | Oxford | 1968 | | | |
| 864 | M. Vaucel | Institut Pasteur.Instituts Pasteur d'Outre-Mer | Paris | 1954; 1962 | | | |
| 865 | Alberto da Veiga | Serviços Agrícolas e Florestais da Guiné Portuguesa | Bissau | 1954 | | | |
| 866 | P. Van der Veken | Ministères de l'Agriculture.Jardin Botanique de l'État | Bruxelas | 1961 | x | Plantas Sorindeia | |
| 867 | Vercammen-Grandjean | Laboratoire Médical Provincial Kivu | Bukavu | 1954-1957; 1959 | x | Ácaros parasitas vários | x |
| 868 | L. Verdoorn | Department of Agriculture.Division of Botany and Plant Pathology | Pretoria | 1948 | | | |
| 869 | Walter Verheyen | Musée Royal de l'Afrique Centrale | Tervuren | 1960-1961; 1963-1964 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|-----------------------------------|---|----------------------|--|---------------|--|--------------------|
| 870 | M. L. Verrier | Université de Paris.Faculté des Sciences.Laboratoire d'Anatomie et d'Histologie Comparées | Paris | 1950-1951 | | | |
| 871 | Luciano Vieira | Sector Sanitário de São Salvador do Congo | S. Salvador, Congo | 1956 | | | |
| 872 | A. Tomaz Vieira | | Luanda | 1959 | | | |
| 873 | H. Vilela | Faculdade de Ciências.Laboratório de Zoologia | Lisboa | 1952 | | | |
| 874 | Ernesto de Vilhena | | Lisboa | 1962-1964; 1966 | | | |
| 875 | Júlio de Vilhena | | Luanda; Dundo | 1963; 1966 | | | |
| 876 | Bernardino del Boca di Villaregia | Instituto per Ricerche Geografiche.Secção Antropológica | Milão | 1961 | | | |
| 877 | José Diaz de Villegas | Presidencia del Gobierno | Madrid | 1949-1950 | | | |
| 878 | André Villiers | Institut Français d'Afrique Noire; Muséum National d'Histoire Naturelle | Dakar; Paris | 1949-1954; 1956-1959; 1963; 1966; 1968 | x | Hemípteros Reduviidae e Henicocephalidae; Coleópteros Cerambycidae | x |
| 879 | J. Vincent | Wild Life Conservation | Pietermaritzburg | 1954 | | | |
| 880 | Aldino Vitorino | Missão de Biologia Marítima | Baía Farta, Benguela | 1962-1965 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|---------------------|--|-------------------|----------------------------|---------------|--|--------------------|
| 881 | J. R. Vockeroth | Hope Department of Entomology; Canada Department of Agriculture. Entomology Research Institute | Oxford; Ottawa | 1954; 1957; 1959-1960 | | | |
| 882 | Beatrice Vogel | University of Colorado Museum | Boulder, Colorado | 1963 | | | |
| 883 | Valerie E. Vowles | Uganda Museum | Kampala | 1961 | | | |
| 884 | J.-M. Vrydagh | Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique | Bruxelas | 1951-1952; 1957; 1959-1960 | x | Coleópteros Bostrychidae | x |
| 885 | Ludwig Wagner | | Porto | 1953 | | | |
| 886 | Allan Watson | British Museum (Natural History) | Londres | 1963; 1965 | | | |
| 887 | Jon N. Weber | The Pennsylvania State University | Pensilvânia | 1965 | | | |
| 888 | Neal A. Weber | Swarthmore College | Pensilvânia | 1950 | | | |
| 889 | Johannes Weder | | Frankfurt | 1962-1963 | | | |
| 890 | Herbert von Weidner | Freie und Hansestadt Hamburg. Zoologisches Staatinstitut und Zoologisches Museum | Hamburgo | 1953-1968 | x | Térmites | x |
| 891 | Volkmar Wentzel | National Geographic Society | Washington | 1964 | | | |
| 892 | Rupert L. Wenzel | Chicago Natural History Museum | Chicago | 1958 | | | |
| 893 | Fabio Leoni Werneck | Instituto Oswaldo Cruz | Rio de Janeiro | 1951; 1957-1959; 1963 | x | Anopluros e Malófagos parasitas de Mamíferos | x |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|---------------------|--|----------------------------------|----------------------------------|---------------|----------------------|--------------------|
| 894 | D. Westermann | | Berlim | 1947; 1949 | | | |
| 895 | F. Weyer | Freie und Hansestadt Hamburg.Bernhard-Nocht-Institut für Schiffs-und-Tropenkrankheiten | Hamburgo | 1959 | | | |
| 896 | Hermann Wiehle | Zoologisches Museum | Berlim | 1948; 1951; 1957-1959 | | | |
| 897 | R. F. Wilkey | State of California.Department of Agriculture | Sacramento, California | 1960 | | | |
| 898 | G. Williams | The University.Cole Museum of Zoology and Comparative Anatomy | Reading, Berkshire | 1964 | | | |
| 899 | D. J. Williams | Commonwealth Institute of Entomology | Londres | 1959 | | | |
| 900 | Gaston Fr. de Witte | Parc National Albert; Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge; Institut Royal des Scinces Naturelles de Belgique | Rwindi; Bruxelas; Bruxelas | 1954-1955; 1962-1964; 1967 | | | |
| 901 | Walter Wittmer | | Buenos Aires | 1948 | | | |
| 902 | Martha Worthington | | Bukavu | 1954 | | | |
| 903 | Donald Claugher | British Museum (Natural History) | Londres | 1957 | | | |
| 904 | C. A. Wright | British Museum (Natural History) | Londres | 1955; 1957 | | | |
| 905 | B. H. Wyatt | Department of Tsetse Control | Gold Coast | 1955 | | | |

| Id | Nome | Instituição/Organização | Local | Datas | Colab. | Especialidade | Publ. Cult. |
|-----------|--------------------|--|---|----------------------------------|---------------|--|--------------------|
| 906 | Petr Wygodzinsky | Universidad Nacional de Tucumán.Instituto de Medicina Regional; Universidad Nacional de Tucumán.Fundación Miguel Lillo; University of California; The American Museum of Natural History | Rio de Janeiro; Tucumán; Tucumán; Buenos Aires; Berkeley; Nova Iorque | 1947-1964; 1966-1968 | x | Hemípteros Cryptostemmatidae, Henicocephalidae e Emesinae | x |
| 907 | Meir Yoeli | New York University School of Medicine | Nova Iorque | 1963-1964 | | | |
| 908 | P. Yvove | Institut Pasteur.Lab. Entomologie Médicale | Paris | 1963 | | | |
| 909 | J. A. Zaghy | IRSAC | Bukavu | 1962 | | | |
| 910 | Adolf Zilch | Natur-Museum und Forschungs-Institut Senckenberg | Frankfurt | 1964-1965 | x | | |
| 911 | Klaus Zimmermann | Zoologisches Museum der Humboldt Univesitat | Berlim | 1960 | | | |
| 912 | Stephan Zimmermann | Fachartz für Augenheilkunde | Viena | 1959 | x | Himenópteros Chrysidiidae | |
| 913 | Donald J. Zinn | Yale University.Osborn Zoological Laboratory; University of Rhode Island.College of Arts and Sciences | New Haven; Kingston | 1951-1952 | | | |
| 914 | Ludwig Zukowsky | | Leipzig | 1960 | | | |
| 915 | F. Zumpt | The South African Institute for Medical Research | Joanesburgo | 1954; 1957-1958; 1961-1964 | x | Dípteros Calliphoridae | |

Apêndice 2 – Guia do Arquivo António de Barros Machado e Dora Lustig

Título: António de Barros Machado e Dora Lustig

Tipo: Fundo

Datas: 1902 - 2001

Dimensão: 88 unidades de instalação [número provisório]

Suporte: Papel; Película fotográfica; Película cinematográfica

Nome do(s) produtor(es): António de Barros Machado. 1912-2002; Dora Lustig Machado. 1907-1986

História custodial e arquivística: Em 25 de outubro de 2002, Maria Alice Ferreira Cortés González Almeida Machado e António Luís de Almeida Machado depositaram na Fundação Mário Soares parte substancial do acervo documental de António de Barros Machado, composto por dezenas de pastas de documentos e fotografias. Desde então, procedeu-se à sua pré-inventariação, realizaram-se algumas intervenções de conservação, reprodução de espécies, descrição e classificação dos documentos.

Fonte imediata de aquisição ou transferência: Transferência a título de depósito mediante protocolo assinado em 25 de outubro de 2002.

Âmbito e conteúdo: O arquivo contém uma série de documentos de carácter pessoal e familiar, e relativos à carreira científica de António de Barros Machado. Relativamente à carreira científica, contém apontamentos, cadernos e relatórios de missões e viagens de trabalho em vários países da Europa, América e em África, com predominância para Angola. São numerosos os testemunhos das suas investigações, em particular no que se refere à documentação produzida no âmbito da atividade desenvolvida para a Diamang, em Angola, sendo de destacar a correspondente à fase em que Barros Machado assumiu a direção do Laboratório de Investigação Biológica do Museu do Dundo (1946-1973), composta por um núcleo de “correspondência científica”, documentos manuscritos (diários de viagens e notas de campo), relatórios de trabalho e viagens.

António de Barros Machado foi também fotógrafo e, ao longo da sua vida, em especial no decurso da sua atividade científica, realizou milhares de fotografias, cobrindo não só os interesses imediatos das suas investigações, como também a vida, os costumes e as paisagens de Angola, produzindo uma extensa coleção fotográfica que integra igualmente o seu arquivo.

No que respeita à esfera pessoal e familiar, é numerosa a documentação relativa à sua família paterna, que inclui correspondência, manuscritos, recortes de imprensa, entre outros, sendo de salientar a que está relacionada com o seu pai, António Machado, mas especialmente com o seu avô, o antigo Presidente da República Bernardino Machado, a qual vem complementar o arquivo deste. Do seu casamento com Dora Lustig e das ligações estabelecidas com a família desta, de origem judia alemã, o arquivo possui também uma extensa coleção epistolar e documentação de caráter pessoal, além de vários álbuns fotográficos.

Para além do âmbito estritamente familiar ou profissional, o arquivo inclui ainda diversa correspondência com várias personalidades do panorama cultural e político nacional, como é o caso de Manuel Mendes ou de Raul Brandão. Destaque-se, ainda, vária documentação sobre a atividade política de António de Barros Machado nos anos de 1930 e 1940, nomeadamente no Movimento de Unidade Democrática, e alusiva à perseguição política sofrida, que ditou que fosse impossibilitado de seguir a carreira docente universitária em Portugal, além de cópias dos processos da PIDE.

Idioma(s): Português; Francês; Inglês; Alemão; Italiano; Espanhol

Instrumentos de descrição: Inventário; Catálogo parcial.

Documentação relacionada: FMSMB/Bernardino Machado: documentação alusiva à família paterna de Barros Machado, nomeadamente correspondência. FMSMB/Manuel Mendes: conjunto de cartas dirigidas a Manuel Mendes por Dora Lustig e António de Barros Machado.

Entidade(s) detentora(s): Maria Alice Ferreira Cortés González Almeida Machado

Localização: Fundação Mário Soares e Maria Barroso

Nota do(s) arquivista(s): Descrição elaborada por Zélia Pereira e Catarina Santos.